# Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea

L 145

Edizzjoni bil-Malti

Leġiżlazzjoni

Volum 61

8 ta' Ġunju 2018


Werrej

II *Atti mhux leġiżlattivi*

DEĊIŻJONIJIET


★ **Deċiżjoni tal-Kummissjoni (UE) 2018/813 tat-14 ta' Mejju 2018 dwar id-dokument ta' referenza settorjali dwar l-aqwa prattiki ta' ġestjoni ambjentali, l-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali settorjali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza għas-settur tal-amministrazzjoni pubblika skont ir-Regolament (KE) Nru 1221/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar il-parteċipazzjoni volontarja ta' organizzazzjonijiet fi skema Komunitarja ta' ġestjoni u verifika ambjentali (EMAS)** ([1]) . . . . . . . . . . 1


([1]) Test b'rilevanza għaż-ŻEE.

MT

L-Atti b'titoli b'tipa ċara relatati mal-ġestjoni ta' kuljum ta' affarijiet agrikoli, u li ġeneralment huma validi għal perjodu limitat.

It-titoli tal-atti l-oħra kollha huma stampati b'tipa skura u mmarkati b'asterisk quddiemhom.

II

*(Atti mhux leġiżlattivi)*

# DEĊIŻJONIJIET

## DEĊIŻJONI TAL-KUMMISSJONI (UE) 2018/813

**tat-14 ta' Mejju 2018**

**dwar id-dokument ta' referenza settorjali dwar l-aqwa prattiki ta' ġestjoni ambjentali, l-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali settorjali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza għas-settur tal-amministrazzjoni pubblika skont ir-Regolament (KE) Nru 1221/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar il-parteċipazzjoni volontarja ta' organizzazzjonijiet fi skema Komunitarja ta' ġestjoni u verifika ambjentali (EMAS)**

**(Test b'rilevanza għaż-ŻEE)**

IL-KUMMISSJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidrat it-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea,

Wara li kkunsidrat ir-Regolament (KE) Nru 1221/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-25 ta' Novembru 2009 dwar il-parteċipazzjoni volontarja ta' organizzazzjonijiet fi skema Komunitarja ta' ġestjoni u verifika ambjentali (EMAS), li jħassar ir-Regolament (KE) Nru 761/2001 u d-Deċiżjonijiet tal-Kummissjoni 2001/681/KE u 2006/193/KE ([1]), u b'mod partikolari l-Artikolu 46(1) tiegħu,

Billi:

(1) Ir-Regolament (KE) Nru 1221/2009 jobbliga lill-Kummissjoni tfassal dokumenti ta' referenza settorjali għal setturi ekonomiċi speċifiċi. Id-dokumenti jridu jinkludu l-aqwa prattiki ta' ġestjoni ambjentali, l-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u, meta jkun xieraq, il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza kif ukoll is-sistemi ta' klassifikazzjoni li jidentifikaw il-livelli tal-prestazzjoni ambjentali. L-organizzazzjonijiet irreġistrati jew li qegħdin iħejju biex isiru rreġistrati skont l-iskema ta' ġestjoni u verifika ambjentali stabbilita b'dak ir-Regolament huma meħtieġa li jqisu dawk id-dokumenti meta jkunu qegħdin jiżviluppaw is-sistemi ta' ġestjoni ambjentali tagħhom u meta jkunu qegħdin jivvalutaw il-prestazzjoni ambjentali tagħhom fid-dikjarazzjoni ambjentali jew fid-dikjarazzjoni ambjentali aġġornata tagħhom, imħejjija skont l-Anness IV ta' dak ir-Regolament.

(2) Ir-Regolament (KE) Nru 1221/2009 kien jesiġi li l-Kummissjoni tistabbilixxi pjan ta' ħidma li jistipula lista indikattiva tas-setturi li jridu jitqiesu bħala setturi prijoritarji għall-adozzjoni ta' dokumenti ta' referenza settorjali u transsettorjali. Is-settur agrikolu ġie identifikat bħala settur prijoritarju fil-Komunikazzjoni mill-Kummissjoni – It-twaqqif ta' pjan ta' ħidma li jistabbilixxi lista indikattiva ta' setturi għall-adozzjoni ta' dokumenti ta' referenza settorjali u transsettorjali, skont ir-Regolament (KE) Nru 1221/2009, dwar il-parteċipazzjoni volontarja ta' organizzazzjonijiet fi skema Komunitarja ta' ġestjoni u verifika ambjentali (EMAS) ([2]).

(3) Peress li s-settur agrikolu huwa varjat ħafna u jinkludi varjetà wiesgħa ta' prodotti agrikoli u ta' tipi ta' azjendi agrikoli, jenħtieġ li d-dokument ta' referenza settorjali għal dan is-settur jiffoka fuq il-kwistjonijiet ambjentali ewlenin għas-settur. B'mod konsistenti mal-mira tal-EMAS li jkun hemm titjib kontinwu fil-prestazzjoni ambjentali jkun xi jkun il-punt tat-tluq, jenħtieġ li d-dokument ta' referenza settorjali jinkludi l-aqwa prattiki li jfittxu li jinkiseb titjib fl-ikbar għadd possibbli ta' partijiet tas-settur. Permezz tal-aqwa prattika ta' ġestjoni ambjentali, jenħtieġ li jidentifika azzjonijiet konkreti biex tittejjeb il-ġestjoni tal-iskart, tad-demel u tal-ħamrija kif ukoll l-effiċjenza tal-irrigazzjoni.

([1]) ĠU L 342, 22.12.2009, p. 1.
([2]) ĠU C 358, 8.12.2011, p. 2.

(4) Sabiex l-organizzazzjonijiet, il-verifikaturi ambjentali u oħrajn ikollhom biżżejjed żmien biex iħejju għall-introduzzjoni tad-dokument ta' referenza settorjali għas-settur agrikolu, jenħtieġ li d-data tal-applikazzjoni ta' din id-Deċiżjoni tiġi differita b'perjodu ta' 120 jum mid-data tal-pubblikazzjoni tagħha f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*.

(5) Fit-tfassil tad-dokument ta' referenza settorjali anness ma' din id-Deċiżjoni, il-Kummissjoni kkonsultat lill-Istati Membri u lil partijiet ikkonċernati oħra skont ir-Regolament (KE) Nru 1221/2009.

(6) Il-miżuri previsti f'din id-Deċiżjoni huma skont l-opinjoni tal-Kumitat stabbilit bl-Artikolu 49 tar-Regolament (KE) Nru 1221/2009,

ADOTTAT DIN ID-DEĊIŻJONI:

*Artikolu 1*

Id-dokument ta' referenza settorjali dwar l-aqwa prattika ta' ġestjoni ambjentali, l-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali settorjali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza għas-settur agrikolu għall-finijiet tar-Regolament (KE) Nru 1221/2009 huwa stabbilit fl-Anness ta' din id-Deċiżjoni.

*Artikolu 2*

Din id-Deċiżjoni għandha tidħol fis-seħħ fl-għoxrin jum wara dak tal-pubblikazzjoni tagħha f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*.

Għandha tapplika mill-5 ta' Ottubru 2018.

Magħmul fi Brussell, l-14 ta' Mejju 2018.

*Għall-Kummissjoni*

*Il-President*

Jean-Claude JUNCKER

*ANNESS*

## 1. **INTRODUZZJONI**

Dan id-Dokument ta' Referenza Settorjali (SRD) huwa bbażat fuq rapport ([1]) xjentifiku u ta' politika dettaljat (Rapport dwar l-aqwa prattika) li tfassal miċ-Ċentru Konġunt ta' Riċerka (JRC) tal-Kummissjoni Ewropea.

L-isfond ġuridiku rilevanti

Fl-1993, permezz tar-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 1836/93 ([2]), ġiet introdotta l-iskema Komunitarja ta' ġestjoni u verifika ambjentali (EMAS) għall-parteċipazzjoni volontarja tal-organizzazzjonijiet. Sussegwentement, kien hemm żewġ reviżjonijiet kbar tal-EMAS:

— Ir-Regolament (KE) Nru 761/2001 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ([3]);

— Ir-Regolament (KE) Nru 1221/2009.

Element importanti ġdid tal-iżjed reviżjoni reċenti huwa l-Artikolu 46 dwar it-tfassil ta' SRDs, li daħal fis-seħħ fil-11 ta' Jannar 2010. L-SRDs iridu jinkludu l-aqwa prattiki ta' ġestjoni ambjentali (il-BEMPs), l-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali għas-setturi speċifiċi u, meta jkun xieraq, il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza u s-sistemi ta' klassifikazzjoni li jidentifikaw il-livelli ta' prestazzjoni.

Kif tifhem u tuża dan id-dokument

L-iskema ta' ġestjoni u verifika ambjentali (EMAS) hija skema għall-parteċipazzjoni volontarja tal-organizzazzjonijiet impenjati biex ikun hemm titjib ambjentali kontinwu. F'dan il-qafas, dan l-SRD jipprovdi gwida speċifika għas-settur agrikolu u jindika għadd ta' alternattivi għal titjib kif ukoll l-aqwa prattiki.

Il-Kummissjoni Ewropea użat il-kontribut tal-partijiet ikkonċernati biex fasslet dan id-dokument. Grupp ta' Ħidma Tekniku, li jinkludi esperti u partijiet ikkonċernati tas-settur, immexxi mill-JRC, iddiskuta u fl-aħħar mill-aħħar qabel dwar l-aqwa prattiki ta' ġestjoni ambjentali, dwar l-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali għas-setturi speċifiċi u dwar il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza deskritti f'dan id-dokument; b'mod partikolari dawn il-parametri referenzjarji tqiesu bħala rappreżentattivi tal-livelli ta' prestazzjoni ambjentali li jinkisbu mill-organizzazzjonijiet bl-aqwa prestazzjoni fis-settur.

L-SRD għandu l-għan li jgħin u jappoġġa lill-organizzazzjonijiet kollha li beħsiebhom itejbu l-prestazzjoni ambjentali tagħhom billi jipprovdi ideat u ispirazzjoni kif ukoll gwida prattika u teknika.

L-SRD huwa indirizzat prinċipalment lill-organizzazzjonijiet li diġà huma rreġistrati fl-EMAS; it-tieni lill-organizzazzjonijiet li qed jikkunsidraw li fil-futur jirreġistraw fl-EMAS; u t-tielet lill-organizzazzjonijiet kollha li jixtiequ jitgħallmu iktar dwar l-aqwa prattiki ta' ġestjoni ambjentali sabiex itejbu l-prestazzjoni ambjentali tagħhom. B'konsegwenza ta' dan, l-objettiv ta' dan id-dokument huwa li jappoġġa lill-organizzazzjonijiet kollha fis-settur agrikolu biex jiffokaw fuq aspetti ambjentali rilevanti, kemm diretti kif ukoll indiretti, u biex isibu l-informazzjoni dwar l-aqwa prattiki ta' ġestjoni ambjentali, kif ukoll l-indikaturi xierqa ta' prestazzjoni ambjentali għas-setturi speċifiċi biex ikejlu l-prestazzjoni ambjentali tagħhom, u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza.

Kif jenħtieġ li l-SRDs jitqiesu mill-organizzazzjonijiet irreġistrati fl-EMAS:

Skont ir-Regolament (KE) Nru 1221/2009, l-organizzazzjonijiet irreġistrati fl-EMAS iridu jqisu l-SRDs f'żewġ livelli differenti:

1. Meta jkunu qegħdin jiżviluppaw u jimplimentaw is-sistema ta' ġestjoni ambjentali tagħhom fid-dawl tar-reviżjonijiet ambjentali *(l-Artikolu 4(1)(b));*

   Jenħtieġ li l-organizzazzjonijiet jużaw elementi rilevanti tal-SRD meta jkunu qegħdin jiddefinixxu u jirrevedu l-miri u l-objettivi ambjentali tagħhom skont l-aspetti ambjentali rilevanti identifikati fir-reviżjoni u fil-politika ambjentali, kif ukoll meta jkunu qegħdin jiddeċiedu dwar liema azzjonijiet iridu jimplimentaw biex itejbu l-prestazzjoni ambjentali tagħhom.

---

([1]) Ir-rapport xjentifiku u ta' politika huwa disponibbli għall-pubbliku fuq is-sit web tal-JRC fl-indirizz li ġej: http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/AgricultureBEMP.pdf. Il-konklużjonijiet dwar l-aqwa prattiki ta' ġestjoni ambjentali u l-applikabbiltà tagħhom kif ukoll dwar l-indikaturi speċifiċi identifikati tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza li jinsabu f'dan id-Dokument ta' Referenza Settorjali huma bbażati fuq is-sejbiet dokumentati fir-rapport xjentifiku u ta' politika. L-informazzjoni ta' sfond u d-dettalji tekniċi kollha jistgħu jinstabu hemmhekk.

([2]) Council Regulation (KEE) Nru 1836/93 of 29 June 1993 allowing voluntary participation by companies in the industrial sector in a Community eco-management and audit scheme (*OJ L 168, 10.7.1993, p. 1*). (Ir-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 1836/93 tad-29 ta' Ġunju 1993 li jippermetti l-parteċipazzjoni volontarja ta' kumpaniji fis-settur industrijali fi skema Komunitarja ta' ġestjoni u verifika ambjentali (*ĠU L 168, 10.7.1993, p. 1*).

([3]) Ir-Regolament (KE) Nru 761/2001 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tad-19 ta' Marzu 2001 li jippermetti l-parteċipazzjoni volontarja ta' organizzazzjonijiet fl-iskema Komunitarja għall-immaniġġjar tal-ambjent u verifika (EMAS) (*ĠU L 114, 24.4.2001, p. 1*).

2. Meta jkunu qegħdin iħejju d-dikjarazzjoni ambjentali *(l-Artikolu 4(1)(d) u l-Artikolu 4(4))*:

(a) Jenħtieġ li l-organizzazzjonijiet iqisu l-indikaturi rilevanti tal-prestazzjoni ambjentali għas-setturi speċifiċi fl-SRD meta jkunu qegħdin jagħżlu l-indikaturi ([4]) li se jużaw għar-rappurtar tal-prestazzjoni ambjentali tagħhom.

Meta jkunu qegħdin jagħżlu s-sett ta' indikaturi għar-rappurtar, jenħtieġ li jqisu l-indikaturi proposti fl-SRD korrispondenti u r-rilevanza tagħhom fir-rigward tal-aspetti ambjentali sinifikanti identifikati mill-organizzazzjoni fir-reviżjoni ambjentali tagħha. L-indikaturi jridu jitqiesu biss meta jkunu rilevanti għal dawk l-aspetti ambjentali li jitqiesu bħala l-iżjed sinifikanti fir-reviżjoni ambjentali.

(b) Meta jkunu qegħdin jirrapportaw dwar il-prestazzjoni ambjentali u dwar fatturi oħra marbuta mal-prestazzjoni ambjentali, jenħtieġ li l-organizzazzjonijiet isemmu fid-dikjarazzjoni ambjentali kif ikunu qiesu l-aqwa prattiki rilevanti ta' ġestjoni ambjentali u, jekk ikunu disponibbli, il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza.

Jenħtieġ li jiddeskrivu kif intużaw l-aqwa prattiki rilevanti ta' ġestjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza (li jagħtu indikazzjoni tal-livell ta' prestazzjoni ambjentali li jkun inkiseb minn dawk bl-aqwa prestazzjoni) biex jidentifikaw il-miżuri u l-azzjonijiet, u possibbilment biex jistabbilixxu l-prijoritajiet, bl-għan li jtejbu (ulterjorment) il-prestazzjoni ambjentali tagħhom. Madankollu, l-implimentazzjoni tal-aqwa prattiki ta' ġestjoni ambjentali jew l-issodisfar tal-parametri referenzjarji ta' eċċellenza identifikati mhumiex obbligatorji, minħabba li n-natura volontarja tal-EMAS tħalli l-valutazzjoni tal-fattibbiltà tal-parametri referenzjarji u tal-implimentazzjoni tal-aqwa prattiki, f'termini ta' kostijiet u ta' benefiċċji, f'idejn l-organizzazzjonijiet stess.

Bl-istess mod bħall-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali, jenħtieġ li l-organizzazzjonijiet jivvalutaw ir-rilevanza u l-applikabbiltà tal-aqwa prattiki ta' ġestjoni ambjentali u tal-parametri referenzjarji ta' eċċellenza skont l-aspetti ambjentali sinifikanti identifikati mill-organizzazzjoni fir-reviżjoni ambjentali tagħha, kif ukoll skont l-aspetti tekniċi u finanzjarji.

Jenħtieġ li l-elementi tal-SRDs (l-indikaturi, il-BEMPs jew il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza) li ma jitqisux rilevanti fir-rigward tal-aspetti ambjentali sinifikanti identifikati mill-organizzazzjoni fir-reviżjoni ambjentali tagħha ma jiġux irrapportati jew deskritti fid-dikjarazzjoni ambjentali.

Il-parteċipazzjoni fl-EMAS hija proċess kontinwu. Kull darba li organizzazzjoni tippjana li ttejjeb il-prestazzjoni ambjentali tagħha (u tirrevedi l-prestazzjoni ambjentali tagħha) għandha tikkonsulta l-SRD għal temi speċifiċi biex issib l-ispirazzjoni dwar liema kwistjonijiet imissha tindirizza f'approċċ ta' pass pass.

Il-verifikaturi ambjentali tal-EMAS għandhom jikkontrollaw jekk l-SRD tqiesx mill-organizzazzjoni waqt it-tħejjija tad-dikjarazzjoni ambjentali tagħha u kif sar dan (l-Artikolu 18(5)(d) tar-Regolament (KE) Nru 1221/2009).

Meta jkunu qed iwettqu verifika, il-verifikaturi ambjentali akkreditati jkollhom bżonn ta' evidenza mill-organizzazzjoni dwar kif ikunu ntgħażlu u tqiesu l-elementi rilevanti tal-SRD fid-dawl tar-reviżjoni ambjentali. Ma għandhomx jikkontrollaw il-konformità mal-parametri referenzjarji deskritti ta' eċċellenza, iżda għandhom jivverifikaw l-evidenza dwar kif l-SRD intuża bħala gwida biex jiġu identifikati l-indikaturi u l-miżuri volontarji xierqa li l-organizzazzjoni tista' timplimenta biex ittejjeb il-prestazzjoni ambjentali tagħha.

Minħabba n-natura volontarja tal-EMAS u tal-SRD, jenħtieġ li l-organizzazzjonijiet ma jitgħabbewx b'piżijiet sproporzjonati biex jipprovdu din l-evidenza. B'mod partikolari, il-verifikaturi ma għandhomx jitolbu ġustifikazzjoni individwali għal kull wieħed jew waħda mill-aqwa prattiki, l-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali għas-setturi speċifiċi u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza msemmija fl-SRD u mhux ikkunsidrati rilevanti mill-organizzazzjoni fid-dawl tar-reviżjoni ambjentali tagħha. Madankollu, jistgħu jissuġġerixxu elementi addizzjonali rilevanti li l-organizzazzjoni tista' tqis fil-futur bħala evidenza ulterjuri tal-impenn tagħha biex ikun hemm titjib kontinwu fil-prestazzjoni tagħha.

---

([4]) Skont l-Anness IV(B.e.) tar-Regolament dwar l-EMAS, id-dikjarazzjoni ambjentali għandu jkun fiha *"sommarju tad-data disponibbli dwar il-prestazzjoni tal-organizzazzjoni f'taqbil mal-objettivi u l-miri ambjentali tagħha fir-rigward tal-impatti ambjentali sinifikattivi. Għandu jsir rappurtar dwar l-indikaturi ċentrali u <u>l-indikaturi ta' prestazzjoni ambjentali eżistenti relevanti oħra</u> kif imniżżlin fit-Taqsima C"*. It-Taqsima C tal-Anness IV tiddikjara li *"kull organizzazzjoni għandha tirrapporta wkoll fuq bażi annwali dwar il-prestazzjoni tagħha rigward aspetti ambjentali aktar speċifiċi kif identifikati fid-dikjarazzjoni ambjentali tagħha u, fejn disponibbli, tieħu kont ta' dokumenti ta' referenza settorjali kif imsemmi fl-Artikolu 46."*

L-istruttura tad-Dokument ta' Referenza Settorjali

Dan id-dokument fih erba' kapitoli. Il-Kapitolu 1 jintroduċi l-isfond ġuridiku tal-EMAS u jiddeskrivi kif wieħed irid juża dan id-dokument, filwaqt li l-Kapitolu 2 jiddefinixxi l-ambitu ta' dan l-SRD. Il-Kapitolu 3 jiddeskrivi fil-qosor l-aqwa prattiki differenti ta' ġestjoni ambjentali (il-BEMPs) ([5]) u jagħti informazzjoni dwar l-applikabbiltà tagħhom. Meta l-indikaturi speċifiċi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji speċifiċi ta' eċċellenza jkunu jistgħu jiġu fformulati għal BEMP partikolari, dawn jingħataw ukoll. Madankollu, id-definizzjoni tal-parametri referenzjarji ta' eċċellenza ma kinitx possibbli għall-BEMPs kollha peress li f'xi erjas jew id-dejta disponibbli kienet limitata jew inkella l-kundizzjonijiet speċifiċi (it-tip ta' azjenda agrikola, il-mudell tan-negozju, il-klima, eċċ.) ivarjaw tant li parametru referenzjarju ta' eċċellenza ma jkunx sinifikattiv. Uħud mill-indikaturi u mill-parametri referenzjarji huma rilevanti għal aktar minn BEMP waħda u għalhekk jiġu ripetuti kull meta jkun xieraq. Fl-aħħar nett, fil-Kapitolu 4 tiġi ppreżentata tabella komprensiva b'għażla tal-iżjed indikaturi rilevanti tal-prestazzjoni ambjentali, spjegazzjonijiet assoċjati u parametri referenzjarji ta' eċċellenza relatati.

## 2. **AMBITU**

Dan l-SRD jindirizza l-prestazzjoni ambjentali tal-attivitajiet tas-settur agrikolu. F'dan id-dokument, is-settur agrikolu jitqies li huwa magħmul minn organizzazzjonijiet li jappartjenu għad-diviżjonijiet tal-kodiċijiet NACE minn A1.1 sa A1.6 (skont il-klassifikazzjoni statistika tal-attivitajiet ekonomiċi stabbilita bir-Regolament (KE) Nru 1893/2006 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ([6])). Dan jinkludi l-produzzjoni kollha tal-annimali u l-produzzjoni annwali u perenni tal-għelejjel.

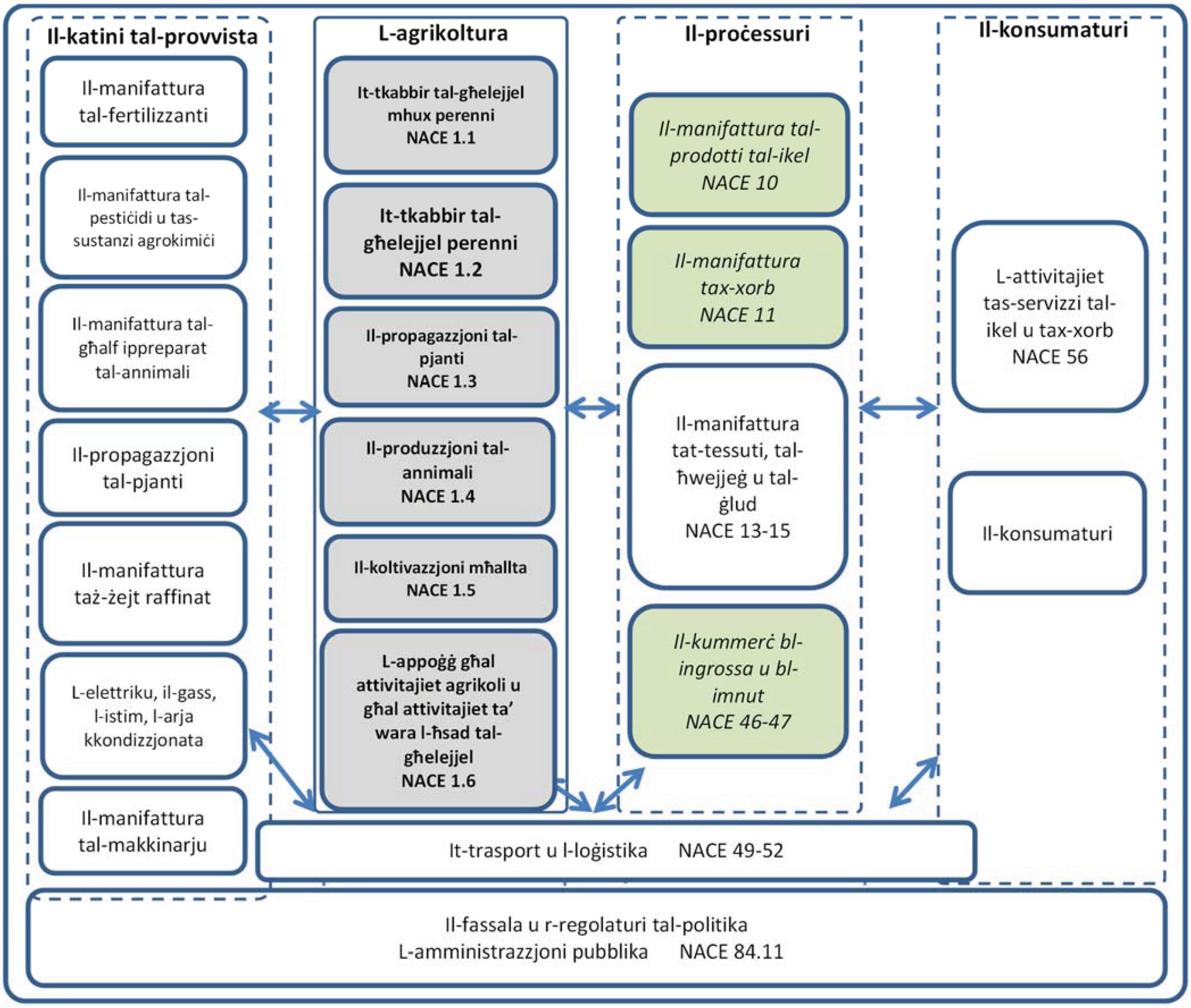
Dawn l-organizzazzjonijiet huma l-grupp fil-mira ta' dan id-dokument. L-istampa 2.1 tagħti ħarsa skematika ġenerali lejn l-ambitu ta' dan id-dokument u turi l-interazzjoni tal-grupp fil-mira ma' organizzazzjonijiet oħra.

([5]) Deskrizzjoni dettaljata ta' kull waħda mill-aqwa prattiki, bi gwida prattika dwar kif jiġu implimentati, hija disponibbli fir-"Rapport dwar l-Aqwa Prattika" li ġie ppubblikat mill-JRC u huwa disponibbli onlajn fuq: http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/AgricultureBEMP.pdf. L-organizzazzjonijiet mistiedna jikkonsultawh jekk ikunu interessati li jitgħallmu iktar dwar uħud mill-aqwa prattiki deskritti f'dan l-SRD.

([6]) Ir-Regolament (KE) Nru 1893/2006 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-20 ta' Diċembru 2006 li jistabbilixxi l-klassifikazzjoni tal-istatistika ta' attivitajiet ekonomiċi tan-NACE Reviżjoni 2 u li jemenda r-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 3037/90 kif ukoll ċerti Regolamenti tal-KE dwar setturi speċifiċi tal-istatistika (ĠU L 393, 30.12.2006, p. 1).

*L-istampa 2.1.*

**Ħarsa skematika ġenerali lejn l-ambitu ta' dan l-SRD: il-gruppi fil-mira ta' dan id-dokument jintwerew b'tipa grassa f'kaxxi bi sfond griż ċar; jintwerew ukoll l-iktar interazzjonijiet rilevanti tagħhom ma' setturi oħra; is-setturi li huma indirizzati minn SRDs oħra jintwerew b'tipa korsiva f'kaxxi bi sfond aħdar ċar.**




Minbarra l-grupp dirett fil-mira tiegħu, dan l-SRD jista' jkun utli wkoll għal atturi oħra, bħal pereżempju l-konsulenti tal-azjendi agrikoli.

Dan l-SRD huwa strutturat skont l-attivitajiet agrikoli differenti, kif ippreżentati fit-Tabella 2.1.

*Tabella 2.1*

**L-istruttura tal-SRD tal-agrikoltura**

| It-Taqsima | Id-deskrizzjoni | Il-grupp fil-mira |
|---|---|---|
| 3.1. Il-ġestjoni sostenibbli tal-azjenda agrikola u tal-art | Din it-taqsima tkopri l-kwistjonijiet trasversali marbuta mal-ippjanar tal-pajsaġġ, mal-effiċjenza fl-użu tal-enerġija u tal-ilma, mal-bijodiversità, mal-użu tas-sistemi ta' ġestjoni ambjentali u mal-involviment tal-konsumaturi b'konsum responsabbli. | L-azjendi agrikoli kollha |
| 3.2. Il-ġestjoni tal-kwalità tal-ħamrija | Din it-taqsima tittratta l-ġestjoni tal-kwalità tal-ħamrija. Din tkopri l-valutazzjoni tal-kundizzjonijiet fiżiċi tagħha u l-istabbiliment ta' pjan ta' ġestjoni, kif ukoll gwida prattika dwar kif tista' tittejjeb il-kwalità tal-ħamrija, pereżempju permezz tal-użu ta' emendi organiċi fir-rigward taż-żamma tal-istruttura tal-ħamrija u fir-rigward tad-drenaġġ tar-raba'. | L-azjendi agrikoli kollha |
| 3.3. L-ippjanar tal-ġestjoni tan-nutrijenti | Din it-taqsima tittratta l-ġestjoni tan-nutrijenti fil-ħamrija. Din tinkludi l-aqwa prattiki tal-ibbaġitjar tan-nutrijenti fl-għelieqi, tan-newba tal-għelejjel, tat-tpoġġija tan-nutrijenti bi preċiżjoni u tal-għażla ta' fertilizzanti b'impatt ambjentali iktar baxx. | L-azjendi agrikoli kollha |
| 3.4. It-tħejjija tal-ħamrija u l-ippjanar tal-għelejjel | Din it-taqsima tiffoka fuq l-għażla ta' operazzjonijiet xierqa ta' ħdim tar-raba', ta' minimizzazzjoni tad-disturbi għall-ħamrija, ta' ħdim tar-raba' b'impatt baxx, tal-implimentazzjoni effiċjenti tan-newba tal-għelejjel u tal-istabbiliment ta' għelejjel tat-titwiq u ta' kopertura. | L-azjendi agrikoli kollha |
| 3.5. Il-ġestjoni tal-ħaxix u tar-ragħa | Din it-taqsima tittratta l-massimizzazzjoni tal-produzzjoni tal-ħaxix u tal-assorbiment tar-ragħa, il-ġestjoni tar-ragħa f'erjas b'valur naturali għoli, it-tiġdid tal-mergħat u l-inkorporazzjoni tax-xnien kif ukoll l-applikazzjoni tal-produzzjoni effiċjenti tas-silaġġ. | L-azjendi tal-bhejjem |
| 3.6. It-trobbija tal-annimali | Din it-taqsima tiddeskrivi l-aqwa prattiki marbuta mat-trobbija tal-annimali. B'mod partikolari, din tippreżenta prattiki marbuta mal-għażla tar-razza xierqa, mal-ibbaġitjar tan-nutrijenti fl-azjenda agrikola, mat-tnaqqis djetetiku tal-eskrezzjoni tan-nitroġenu, mat-titjib fl-effiċjenza tat-trasformazzjoni tal-għalf, mal-akkwist ekoloġiku tal-għalf, mal-pjanijiet dwar is-saħħa tal-annimali u mal-ġestjoni tal-profili tal-merħliet/tal-qatgħat. | L-azjendi tal-bhejjem |
| 3.7. Il-ġestjoni tad-demel | Din it-taqsima tkopri l-aqwa prattiki marbuta mal-ġestjoni ottimizzata tad-demel permezz tat-tnaqqis tal-emissjonijiet u tat-titjib fl-assorbiment tan-nutrijenti. Din tinkludi l-bini ta' sistemi ta' abitazzjonijiet b'livell baxx ta' emissjonijiet, l-implimentazzjoni u l-ottimizzazzjoni tad-diġestjoni anaerobika, is-separazzjoni tad-demel semilikwidu jew tad-diġestati, u l-faċilitajiet xierqa ta' ħżin tad-demel likwidu u solidu, kif ukoll it-tekniki tat-tpoġġija tad-demel semilikwidu u tad-demel. | L-azjendi tal-bhejjem |

| It-Taqsima | Id-deskrizzjoni | Il-grupp fil-mira |
|---|---|---|
| 3.8. Il-ġestjoni tat-tisqija | Din it-taqsima tittratta l-istrateġiji tat-tisqija effiċjenti u tipprovdi gwida dwar il-metodi agronomiċi, l-ottimizzazzjoni tat-twassil tat-tisqija u l-ġestjoni effiċjenti tas-sistemi tat-tisqija. L-importanza tas-sors tal-ilma li jintuża għat-tisqija tiġi indirizzata wkoll. | L-azjendi agrikoli li jużaw it-tisqija |
| 3.9. Il-protezzjoni tal-għelejjel | Din it-taqsima tittratta l-prattiki ta' protezzjoni sostenibbli tal-għelejjel bl-inqas użu ta' pestiċidi fil-ġestjoni tal-organiżmi ta' ħsara. L-objettivi huma l-prevenzjoni tal-okkorrenza ta' organiżmi ta' ħsara, it-tnaqqis ta' dipendenza fuq prodotti kimiċi għall-protezzjoni tal-għelejjel, l-ottimizzazzjoni tal-użu ta' prodotti għall-protezzjoni tal-pjanti u ta' strateġiji ta' ġestjoni tar-reżistenza tal-organiżmi ta' ħsara. | L-azjendi agrikoli kollha |
| 3.10. L-ortikoltura protetta | Din it-taqsima tiddeskrivi l-aqwa prattiki għall-ortikoltura protetta. B'mod partikolari, din tittratta l-effiċjenza fl-użu tal-enerġija, il-ġestjoni tal-ilma u tal-iskart, u l-għażla tal-materjali għat-tkabbir. | L-azjendi agrikoli tal-ortikoltura protetta |

It-Tabella 2.2 tippreżenta l-iktar aspetti ambjentali rilevanti għall-azjendi agrikoli u tiddistingwi bejn il-produzzjoni tar-raba' li jinħadem, il-produzzjoni ortikolturali u l-produzzjoni tal-bhejjem. Għal kull waħda minnhom, it-tabella tiddeskrivi l-pressjonijiet ambjentali ewlenin li huma possibbli u li huma relatati magħhom u kif dawn jiġu indirizzati f'dan id-dokument. Dawn l-aspetti ambjentali ntgħażlu bħala dawk li s-soltu jkunu l-iktar rilevanti fis-settur. Madankollu, jenħtieġ li l-aspetti ambjentali li jridu jiġu ġestiti minn organizzazzjonijiet speċifiċi jiġu vvalutati każ b'każ.

*Tabella 2.2*

**L-iktar aspetti ambjentali rilevanti għall-azjendi agrikoli u kif dawn jiġu indirizzati fl-SRD**

| L-aspetti ambjentali | Il-pressjonijiet ambjentali ewlenin relatati [1] | It-taqsimiet rilevanti tal-SRD |
|---|---|---|
| | Il-produzzjoni tar-raba' li jinħadem u l-produzzjoni ortikolturali | |
| L-operazzjonijiet li jintużaw fl-azjenda agrikola | L-użu tal-enerġija | It-Taqsima 3.1: Il-ġestjoni sostenibbli tal-azjenda agrikola u tal-art, il-BEMP 3.1.5<br>It-Taqsima 3.10: L-ortikoltura protetta, il-BEMP 3.10.1 |
| Il-ġestjoni tal-ħamrija | Id-degradazzjoni tal-ħamrija (l-erożjoni, il-kompattazzjoni) | It-Taqsima 3.2: Il-ġestjoni tal-kwalità tal-ħamrija, il-BEMPs kollha |
| It-tpoġġija tan-nutrijenti | L-emissjonijiet tal-$NH_3$ u tal-$N_2O$<br>It-telf ta' nutrijenti fl-ilma<br>It-telf tal-bijodiversità<br>L-akkumulazzjoni ta' metalli tqal | It-Taqsima 3.3: Il-ġestjoni tan-nutrijenti, il-BEMPs kollha |

| L-aspetti ambjentali | Il-pressjonijiet ambjentali ewlenin relatati [1] | It-taqsimiet rilevanti tal-SRD |
|---|---|---|
| Il-ħdim tar-raba’ | It-telf ta’ karbonju (C) u ta’ nitroġenu (N)<br>L-erożjoni<br>Is-sedimentazzjoni potenzjali fl-ilma<br>L-emissjonijiet ta’ gassijiet b’effett ta’ serra (GHG) | It-Taqsima 3.4: It-tħejjija tal-ħamrija u l-ippjanar tal-għelejjel, il-BEMPs 3.4.1 – 3.4.3 |
| Ir-ragħa | L-emissjonijiet tal-$NH_3$ u tal-$N_2O$<br>L-erożjoni u l-kompattazzjoni tal-ħamrija<br>It-telf ta’ nutrijenti fl-ilma<br>It-telf tal-bijodiversità<br>It-telf ta’ C tal-bijomassa jekk l-użu tal-art inbidel minn dak ta’ foresta | It-Taqsima 3.4: It-tħejjija tal-ħamrija u l-ippjanar tal-għelejjel, il-BEMPs kollha<br>It-Taqsima 3.5: Il-ġestjoni tal-ħaxix u tar-ragħa, il-BEMPs kollha |
| Il-protezzjoni tal-għelejjel | L-effetti tal-ekotossiċità<br>It-telf tal-bijodiversità | It-Taqsima 3.9: Il-protezzjoni tal-għelejjel, il-BEMPs kollha |
| It-tisqija u operazzjonijiet oħra tal-użu tal-ilma li jintużaw fl-azjenda agrikola | L-istress fuq l-ilma<br>Is-salinizzazzjoni<br>It-telf tan-nutrijenti | It-Taqsima 3.1: Il-ġestjoni sostenibbli tal-azjenda agrikola u tal-art, il-BEMP 3.1.5<br>It-Taqsima 3.8: It-tisqija, il-BEMPs kollha<br>It-Taqsima 3.10: L-ortikoltura protetta, il-BEMP 3.10.2 |
| L-ortikoltura protetta | Il-ġenerazzjoni tal-iskart tal-plastik<br>It-theddida għall-bijodiversità<br>L-użu tal-enerġija u tal-ilma | It-Taqsima 3.10: L-ortikoltura protetta, il-BEMPs kollha |
| | Il-produzzjoni tal-bhejjem | |
| L-għalf | L-emissjonijiet tas-$CH_4$ mill-fermentazzjoni enterika | It-Taqsima 3.6: It-trobbija tal-annimali, il-BEMPs kollha |
| L-abitazzjonijiet tal-annimali | L-emissjonijiet tal-$NH_3$ u tas-$CH_4$<br>It-telf tan-nutrijenti<br>L-użu tal-ilma | It-Taqsima 3.1: Il-ġestjoni sostenibbli tal-azjenda agrikola u tal-art, il-BEMP 3.1.6<br>It-Taqsima 3.7: Il-ġestjoni tad-demel, il-BEMPs 3.7.1 – 3.7.3 |
| Il-ħżin tad-demel | L-emissjonijiet tas-$CH_4$, tal-$NH_3$ u tal-$N_2O$ | It-Taqsima 3.7: Il-ġestjoni tad-demel, il-BEMPs 3.7.4 u 3.7.5 |

| L-aspetti ambjentali | Il-pressjonijiet ambjentali ewlenin relatati ([1]) | It-taqsimiet rilevanti tal-SRD |
|---|---|---|
| It-tifrix tad-demel | L-emissjonijiet tal-$NH_3$ u tal-$N_2O$ | It-Taqsima 3.7: Il-ġestjoni tad-demel, il-BEMPs 3.7.6 u 3.7.7 |
| Ir-ragħa | L-emissjonijiet tal-$NH_3$ u tal-$N_2O$<br>L-erożjoni u l-kompattazzjoni tal-ħamrija<br>It-telf ta' nutrijenti fl-ilma<br>It-telf tal-bijodiversità (jew il-gwadann potenzjali tal-bijodiversità)<br>It-telf ta' C tal-bijomassa jekk l-użu tal-art inbidel minn dak ta' foresta | It-Taqsima 3.5: Il-ġestjoni tal-ħaxix u tar-ragħa, il-BEMPs kollha |
| It-trattament mediku fl-azjendi agrikoli | L-effetti tal-ekotossiċità<br>Ir-reżistenza għall-antibijotiċi | It-Taqsima 3.6: It-trobbija tal-annimali, il-BEMP 3.6.6 |

([1]) Iktar informazzjoni dwar il-pressjonijiet ambjentali elenkati f'din it-tabella hija disponibbli fir-"Rapport dwar l-Aqwa Prattika" li ġie ppubblikat mill-JRC u li huwa disponibbli onlajn fuq: http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/AgricultureBEMP.pdf.

L-agrikoltura hija settur varjat ħafna li jinkludi varjetà ta' prodotti agrikoli u ta' tipi ta' azjendi agrikoli, kif ukoll ta' livelli ta' intensità, li jvarjaw minn azjendi agrikoli intensivi u mekkanizzati ferm fuq skala kbira għal azjendi agrikoli estensivi fuq skala żgħira ħafna. Ikun xi jkun it-tip ta' azjenda agrikola u l-mudell tan-negozju, hemm ambitu għal titjib ambjentali sostanzjali, għalkemm dan jista' jimmaterjalizza f'settijiet differenti ta' azzjonijiet li jappoġġaw miri differenti skont it-tip ta' azjenda agrikola u l-mudell ta' negozju. B'koerenza mal-ispirtu tal-iskema tal-EMAS, li hija mmirata biex ikun hemm titjib kontinwu fil-prestazzjoni ambjentali jkun xi jkun il-punt tat-tluq, dan id-dokument ikopri l-aqwa prattiki mmirati għat-twettiq ta' dawk il-potenzjali differenti kollha ta' titjib. Pereżempju, fil-kapitolu dwar il-ġestjoni tal-ħaxix u tar-ragħa, id-dokument jidentifika BEMP (it-Taqsima 3.5.1) dwar it-titjib tal-effiċjenza tal-produzzjoni tal-ħaxix u tal-assorbiment tan-nutrijenti mill-bhejjem, kif ukoll BEMP (it-Taqsima 3.5.2) dwar it-tqabbil tal-intensità tar-ragħa mal-ħtiġijiet tal-bijodiversità fi bwar b'valur naturali għoli. L-ewwel BEMP hija iktar rilevanti għal azjendi agrikoli b'ġestjoni intensiva tal-bhejjem li jirgħu u għandha l-għan li ttejjeb l-effiċjenza tas-sistema; it-tieni waħda hija iktar rilevanti għal azjendi agrikoli b'ġestjoni estensiva li jipprijoritizzaw il-kompatibbiltà tal-attività agrikola mal-ambjent naturali li jifformaw parti minnu. Madankollu, f'ħafna każijiet, l-aqwa prattiki deskritti huma rilevanti għall-azjendi agrikoli kollha, b'aġġustament kif imiss skont il-każ speċifiku. Pereżempju, fil-kapitolu dwar it-tħejjija tal-ħamrija, hemm BEMP (it-Taqsima 3.4.2) dwar il-minimizzazzjoni tat-tħejjija tal-ħamrija bl-implimentazzjoni tal-ħdim tar-raba' mingħajr inverżjoni jew bi żrigħ speċjalizzat, li hija ta' benefiċċju jkun xi jkun il-livell ta' intensità tal-attività agrikola.

F'kull waħda mill-BEMPs ippreżentati fid-dokument, test speċifiku jindika jekk humiex rilevanti għal tipi speċifiċi ta' azjendi agrikoli u għal attivitajiet intensivi u/jew estensivi tal-azjendi agrikoli. Barra minn hekk, din l-informazzjoni hija miġbura fil-qosor fit-Tabella 2.3 b'immappjar tal-BEMPs differenti fi 12-il tip maġġuri ta' azjenda agrikola. Bla dubju hemm simplifikazzjoni, u ħafna azjendi agrikoli jaf jinkludu karatteristiki ta' diversi tipi ta' azjendi agrikoli (eż. taħlita ta' erjas intensivi u estensivi, produzzjoni mħallta tal-annimali u tal-għelejjel). Din il-gwida hija indikattiva u jenħtieġ li r-rilevanza reali tal-BEMPs individwali għal organizzazzjoni speċifika tiġi vvalutata mill-organizzazzjoni stess każ b'każ.

*Tabella 2.3*

**Ir-rilevanza tal-BEMPs deskritti f'dan id-dokument għal 12-il tip maġġuri ta' azjenda agrikola (bi sfumatura skura: rilevanti ħafna; griż: x'aktarx li tkun rilevanti; abjad: mhijiex rilevanti jew hija rilevanti parzjalment biss)**

| Il-BEMP | Azjenda intensiva tal-prodotti tal-ħalib (*) | Azjenda estensiva tal-prodotti tal-ħalib | Azjenda intensiva tal-laħam taċ-ċanga (*) | Azjenda estensiva tal-laħam taċ-ċanga | Azjenda tan-nagħaġ | Azjenda intensiva tal-ħnieżer (*) | Azjenda intensiva tal-pollam (*) | Azjenda estensiva tal-ħnieżer u tal-pollam | Azjenda taċ-ċereali u taż-żjut | Azjenda tal-ħxejjel tal-għeruq | Azjenda tal-frott u tal-ħxejjex tal-għelieqi | Azjenda tal-frott u tal-ħxejjex mgħottija |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.1.1 | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.2 | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.3 | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.4 | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.5 | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.6 | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.7 | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.1 | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.2 | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.3 | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.4 | | | | | | | | | | | | |
| 3.3.1 | | | | | | | | | | | | |
| 3.3.2 | | | | | | | | | | | | |
| 3.3.3 | | | | | | | | | | | | |
| 3.3.4 | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.1 | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.2 | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.3 | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.4 | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.5 | | | | | | | | | | | | |
| 3.5.1 | | | | | | | | | | | | |
| 3.5.2 | | | | | | | | | | | | |
| 3.5.3 | | | | | | | | | | | | |
| 3.5.4 | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.1 | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.2 | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.3 | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.4 | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.5 | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.6 | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.7 | | | | | | | | | | | | |
| 3.7.1 | | | | | | | | | | | | |
| 3.7.2 | | | | | | | | | | | | |
| 3.7.3 | | | | | | | | | | | | |
| 3.7.4 | | | | | | | | | | | | |
| 3.7.5 | | | | | | | | | | | | |
| 3.7.6 | | | | | | | | | | | | |
| 3.7.7 | | | | | | | | | | | | |
| 3.8.1 | | | | | | | | | | | | |
| 3.8.2 | | | | | | | | | | | | |
| 3.8.3 | | | | | | | | | | | | |
| 3.8.4 | | | | | | | | | | | | |

| Il-BEMP | Azjenda intensiva tal-prodotti tal-ħalib (*) | Azjenda estensiva tal-prodotti tal-ħalib | Azjenda intensiva tal-laħam taċ-ċanga (*) | Azjenda estensiva tal-laħam taċ-ċanga | Azjenda tan-nagħaġ | Azjenda intensiva tal-ħnieżer (*) | Azjenda intensiva tal-pollam (*) | Azjenda estensiva tal-ħnieżer u tal-pollam | Azjenda taċ-ċereali u taż-żjut | Azjenda tal-għelejjel tal-għeruq | Azjenda tal-frott u tal-ħxejjex tal-għelieqi | Azjenda tal-frott u tal-ħxejjex mgħottija |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.9.1 | | | | | | | | | | | | |
| 3.9.2 | | | | | | | | | | | | |
| 3.10.1 | | | | | | | | | | | | |
| 3.10.2 | | | | | | | | | | | | |
| 3.10.3 | | | | | | | | | | | | |
| 3.10.4 | | | | | | | | | | | | |

(*) L-aqwa prattiki tal-produzzjoni tar-raba' li jinħadem jistgħu japplikaw għal erjas tal-azjenda agrikola għall-produzzjoni tal-għalf, jew għal azjendi agrikoli li jirċievu d-demel tal-ħnieżer u tal-pollam fir-rigward tat-tpoġġija tad-demel semilikwidu

## 3. L-AQWA PRATTIKI TA' ĠESTJONI AMBJENTALI, L-INDIKATURI TAL-PRESTAZZJONI AMBJENTALI SETTORJALI U L-PARAMETRI REFERENZJARJI TA' EĊĊELLENZA GĦAS-SETTUR AGRIKOLU

### 3.1. Il-ġestjoni sostenibbli tal-azjenda agrikola u tal-art

Din it-taqsima hija rilevanti għall-bdiewa kollha, għall-konsulenti tal-azjendi agrikoli kollha u għat-tipi kollha ta' azjendi agrikoli. Din tittratta l-ippjanar u l-ġestjoni ta' livell għoli tal-azjenda agrikola, anke b'rabta mal-kuntest usa' ta' pajsaġġ li fih tinsab l-azjenda agrikola. Tipprovdi qafas għall-prijoritizzazzjoni ta' miżuri biex tinkiseb attività agrikola b'użu effiċjenti tar-riżorsi u li tkun ambjentalment responsabbli. Madankollu, il-miżuri speċifiċi li jindirizzaw l-aspetti ambjentali differenti ma jingħatawx f'din it-taqsima, iżda huma ppreżentati fid-dettall fit-taqsimiet li ġejjin (3.2 – 3.10).

#### 3.1.1. *Il-pjan strateġiku ta' ġestjoni tal-azjendi agrikoli*

Il-BEMP tkun li jitpoġġa fis-seħħ pjan strateġiku ta' ġestjoni tal-azjendi agrikoli li jinkludi l-elementi li ġejjin:

— l-implimentazzjoni ta' pjan strateġiku tan-negozju għall-azjenda agrikola li tindirizza l-kunsiderazzjonijiet regolatorji, ambjentali, etiċi u tas-suq tul perjodu ta' żmien ta' mill-inqas ħames snin;

— l-identifikazzjoni ta' akkreditazzjoni u l-progress lejn il-ksib tagħha permezz ta' skemi ta' ċertifikazzjoni sostenibbli u rilevanti tal-attivitajiet agrikoli jew tal-ikel li jżidu l-valur tal-prodotti agrikoli tal-azjendi agrikoli u juru l-impenn lejn il-ġestjoni sostenibbli;

— l-użu ta' indikaturi xierqa tal-Valutazzjoni taċ-Ċiklu tal-Ħajja (LCA) jew tas-servizz tal-ekosistema, b'metrika xierqa, għall-monitoraġġ u għall-kejl tat-titjib kontinwu tal-prestazzjoni ambjentali tal-azjendi agrikoli (ara l-BEMP 3.1.2);

— il-kollaborazzjoni mal-bdiewa u mal-aġenziji pubbliċi tal-inħawi għall-koordinazzjoni tat-twassil tas-servizzi prijoritarji tal-ekosistema fuq skala tal-pajsaġġ.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP tinkludi diversi elementi li jistgħu jkunu applikabbli b'mod wiesa' għat-tipi kollha ta' azjendi agrikoli indirizzati b'dan l-SRD. Madankollu, x'aktarx li jkun iktar faċli li din il-BEMP tkun applikabbli għall-azjendi agrikoli l-kbar minħabba d-disponibbiltà ta' iżjed riżorsi u potenzjalment immappjar aħjar tal-operazzjonijiet li jitwettqu fl-azjendi agrikoli. Barra minn hekk, il-kollaborazzjoni mal-bdiewa u mal-aġenziji pubbliċi tal-inħawi, li fil-fatt jistabbilixxu l-prijorità tal-azzjonijiet li jridu jittieħdu fil-livell ta' pajsaġġ, hija element importanti li jinfluwenza l-prestazzjoni ambjentali ġenerali tal-azjenda agrikola u hija iktar applikabbli għall-azjendi agrikoli l-kbar.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i1) Il-pjan strateġiku ta' ġestjoni tal-azjenda agrikola qiegħed fis-seħħ (Iva/Le)<br><br>(i2) Hemm parteċipazzjoni fi skemi ta' akkreditazzjoni eżistenti għal skemi ta' ċertifikazzjoni sostenibbli tal-attivitajiet agrikoli jew tal-ikel (Iva/Le) | (b1) L-azjenda agrikola għandha fis-seħħ pjan strateġiku ta' ġestjoni li:<br>(i) jikkunsidra perjodu ta' żmien ta' mill-inqas ħames snin;<br>(ii) itejjeb il-prestazzjoni tas-sostenibbiltà tal-azjenda agrikola f'kull waħda mit-tliet dimensjonijiet: id-dimensjoni ekonomika, id-dimensjoni soċjali u d-dimensjoni ambjentali;<br>(iii) jikkunsidra t-twassil ta' servizzi tal-ekosistema f'kuntest lokali, reġjonali u globali bl-użu ta' indikaturi xierqa u sempliċi. |

3.1.2. *Il-parametraġġ referenzjarju inkorporat fil-ġestjoni ambjentali tal-azjendi agrikoli*

Il-BEMP tkun li jiġi inkorporat parametraġġ referenzjarju fl-implimentazzjoni ta' sistema ta' ġestjoni ambjentali (EMS) għall-azjenda agrikola. L-objettiv ikun li jsir il-parametraġġ referenzjarju tal-prestazzjoni ambjentali tal-azjenda agrikola mqabbel mal-aqwa prestazzjoni li tista' tinkiseb, sabiex b'hekk l-amministraturi tal-azjendi agrikoli u/jew il-konsulenti tal-azjendi agrikoli jkunu jistgħu jidentifikaw l-erjas ta' eċċellenza u l-erjas li fihom ikun hemm bżonn ta' titjib ulterjuri. Dan jista' jiġi implimentat permezz tal-monitoraġġ u tar-rappurtar sistematiku tal-prestazzjoni ambjentali tal-azjendi agrikoli fil-livell tal-proċessi. B'hekk, l-EMS tista' tiffoka b'mod iktar effettiv fuq l-erjas bl-agħar prestazzjoni jew bl-ogħla potenzjal ta' titjib. L-aspetti ewlenin ta' EMS ibbażata fuq il-parametraġġ referenzjarju huma:

— ir-rappurtar sistematiku fil-livell tal-proċessi: il-ġbir u r-rappurtar regolari tad-dejta skont l-indikaturi differenti inklużi f'dan l-SRD;

— l-identifikazzjoni ta' erjas li wieħed irid jiffoka fuqhom abbażi tat-tqabbil tal-prestazzjoni mkejla bil-parametri referenzjarji disponibbli, bħal dawk inklużi f'dan l-SRD;

— l-iżvilupp ta' protokoll ċar għall-operazzjonijiet maġġuri u għall-erjas li wieħed irid jiffoka fuqhom, filwaqt li jitqiesu l-aqwa prattiki disponibbli: il-bdiewa jistgħu jiġu informati dwar l-aqwa prattiki ġodda disponibbli minn bdiewa oħra, mill-konsulenti tal-azjendi agrikoli u mill-assoċjazzjonijiet tal-industrija, kif ukoll permezz ta' konsultazzjoni tad-dokumenti ta' referenza bħal dan l-SRD;

— l-użu ta' għodod ta' sostenn għat-teħid tad-deċiżjonijiet: l-użu ta' għodod xierqa biex l-implimentazzjoni tkun infurmata u biex tiġi vvalutata l-prestazzjoni tal-aqwa prattiki speċifiċi;

— it-taħriġ tal-persunal: il-persunal kollu jkun imħarreġ b'mod xieraq dwar il-ġestjoni ambjentali u jirċievi spjegazzjoni dwar ir-rabtiet ċari bejn l-azzjonijiet individwali li jieħu u l-prestazzjoni ambjentali ġenerali relatata.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' għat-tipi kollha ta' azjendi agrikoli. Fl-azjendi agrikoli l-kbar li fihom diġà jkun fis-seħħ rapportar regolari estensiv, u li jaf ikollhom riżorsi disponibbli biex iwettqu l-azzjonijiet deskritti (eż. jifilħu jixtru t-tagħmir meħtieġ), x'aktarx li din il-BEMP tista' tkun applikabbli iktar faċilment. Madankollu, din il-BEMP hija applikabbli wkoll għall-azjendi agrikoli ż-żgħar, diment li l-bdiewa jkollhom aċċess għal taħriġ u għal konsulenza xierqa, u eventwalment jaf twassal għal iktar titjib fil-prestazzjoni ambjentali ta' dawn l-azjendi agrikoli, billi tħeġġeġ il-monitoraġġ u l-ottimizzazzjoni sistematiċi tal-prestazzjoni.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i3) Hemm fis-seħħ EMS ibbażata fuq il-parametraġġ referenzjarju għal għażla xierqa ta' indikaturi (Iva/Le)<br>(i4) It-taħriġ dwar il-ġestjoni ambjentali huwa pprovdut lill-persunal (Iva/Le) | (b2) L-indikaturi rilevanti jiġu applikati għall-parametraġġ referenzjarju tal-prestazzjoni ta' proċessi individwali u tas-sistema kollha tal-azjenda agrikola, imqabbla mal-parametri referenzjarji rilevanti kollha tal-aqwa prattiki deskritti f'dan l-SRD.<br>(b3) Il-persunal permanenti jipparteċipa fi programmi obbligatorji ta' taħriġ dwar il-ġestjoni ambjentali f'intervalli regolari; il-persunal temporanju jingħata informazzjoni dwar l-objettivi tal-ġestjoni ambjentali kif ukoll taħriġ dwar azzjonijiet rilevanti. |

3.1.3. *Kontribut għall-ġestjoni tal-kwalità tal-ilma fil-livell tal-baċiri tax-xmajjar*

Il-BEMP tkun li jiġu implimentati miżuri sensittivi għall-attivitajiet agrikoli fir-rigward tal-baċiri tal-iskular ippjanati fil-livell ta' baċir tal-iskular sħiħ sabiex jiġi mminimizzat it-tniġġis tal-ilma permezz tal-iskol agrokimiku, tan-nutrijenti, tas-sedimenti u tal-patoġeni.

Dan jinkludi:

— l-istabbiliment ta' meded ta' artijiet ta' lqugħ, jiġifieri erjas ħdejn il-mogħdijiet tal-ilma mingħajr il-bexx ta' fertilizzanti u mingħajr operazzjonijiet agrokimiċi; b'mod partikolari, l-istabbiliment ta' meded ta' artijiet ta' lqugħ bis-siġar jew bil-ħaxix selvaġġ biex ikun hemm l-iktar benefiċċji għall-bijodiversità u biex tittejjeb l-interċettazzjoni tal-ilma tal-iskol;

— l-istabbiliment ta' artijiet mistagħdra kostruwiti u integrati f'postijiet strateġiċi tal-baċiri tal-iskular għall-interċettazzjoni tal-fluss tal-ilma tal-iskol;

— l-istabbiliment ta' sistemi tad-drenaġġ tar-raba' li jkunu xierqa għas-siti kkonċernati, filwaqt li jitqiesu t-tip ta' ħamrija u l-konnettività idroloġika ma' korpi tal-ilma;

— l-identifikazzjoni ta' sinjali ta' erożjoni u ta' kompattazzjoni tal-ħamrija permezz ta' spezzjoni viżiva tal-għelieqi;

— l-għoti ta' kontribut għall-istabbiliment ta' pjan ta' ġestjoni fil-livell tal-baċiri tal-iskular, inkluż il-koordinazzjoni tal-ġestjoni tal-art bejn l-azjendi agrikoli.

**L-applikabbiltà**

L-attività agrikola sensittiva għall-baċiri tal-iskular hija applikabbli b'mod wiesa' għat-tipi kollha ta' azjendi agrikoli. Hija iktar applikabbli faċilment f'baċiri tal-iskular li jkunu iżgħar u tipikament jinvolvu inqas sidien tal-artijiet. L-implimentazzjoni prattika ta' din il-BEMP tkun tiddependi wkoll fuq l-istruttura ta' governanza għall-post tal-baċiri tax-xmajjar li fih jaf tkun tinsab l-azjenda agrikola.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i5) Il-konċentrazzjoni totali tan-nitroġenu u/jew tan-nitrati fin-nixxigħat (mg ta' N, $NO_3$/L)<br>(i6) Il-konċentrazzjoni ta' solidi sospiżi fin-nixxigħat (mg/L)<br>(i7) Il-wisa' tal-meded ta' artijiet ta' lqugħ (m) | (b4) Il-bdiewa jaħdmu b'kollaborazzjoni mal-bdiewa u mal-amministraturi tal-baċiri tax-xmajjar minn awtoritajiet rilevanti tal-inħawi biex jiġi mminimizzat ir-riskju ta' tniġġis tal-ilma, pereżempju permezz tal-istabbiliment ta' artijiet mistagħdra kostruwiti u integrati f'postijiet strateġiċi.<br>(b5) L-istabbiliment ta' meded ta' artijiet ta' lqugħ b'wisa' ta' mill-inqas 10 m ħdejn is-superfiċi kollha tal-mogħdijiet tal-ilma, li fihom ma titwettaq l-ebda operazzjoni ta' ħdim tar-raba' jew l-ebda operazzjoni ta' ragħa. |

3.1.4. *Il-ġestjoni tal-bijodiversità fil-livell tal-pajsaġġ*

Il-BEMP tkun li jitfassal u jiġi implimentat pjan ta' azzjoni dwar il-bijodiversità li jappoġġa l-ħabitats naturali u l-bijodiversità lokali u jinkludi miżuri bħal pereżempju:

— l-applikazzjoni ta' ġestjoni integrata tal-azjendi agrikoli li tqis il-bijodiversità fil-livell tal-azjendi agrikoli u tal-pajsaġġ;

— l-iżvilupp ta' netwerks ta' ħabitats madwar l-azjendi agrikoli u bejniethom li jikkontribwixxu għall-ħolqien ta' "kurituri bijoloġiċi" li jikkollegaw l-erjas ta' bijodiversità sinifikanti;

— it-tneħħija ta' artijiet agrikoli marġinali mill-produzzjoni u t-tħeġġiġ tar-riġenerazzjoni tal-ħabitats naturali;

— it-tnaqqis tal-konverżjoni ta' ħabitats naturali għall-agrikoltura u l-protezzjoni ta' erjas prijoritarji, bħal pereżempju l-imgħaqad tal-ilma, il-frammenti ta' foresti, ix-xmajjar u l-artijiet mistagħdra;

— il-kunsiderazzjoni speċjali tal-bijodiversità fil-ġestjoni ta' bwar, ta' għadajjar, ta' nixxigħat u ta' ħniedaq b'valur naturali għoli; pereżempju, billi jiġi evitat il-ħolqien ta' għadajjar ġodda f'erjas ta' artijiet mistagħdra mimlija fjuri, billi jitnaqqas ir-ragħa fil-bwar meta l-biċċa l-kbira tal-pjanti jkunu qed jarmu l-fjuri (eż. minn Mejju sa Ġunju), u billi jiġu kkonservati l-ħabitats li fihom ibejtu l-għasafar tal-artijiet agrikoli.

**L-applikabbiltà**

Il-prinċipji ta' din il-BEMP huma applikabbli għat-tipi, għad-daqsijiet u għall-postijiet kollha tal-azjendi agrikoli. Is-soltu l-azjendi agrikoli estensivi (bħall-produtturi tal-agrikoltura organika) jagħtu iktar prominenza lil dawn il-miżuri, iżda l-azjendi agrikoli iktar intensivi jistgħu jimplimentaw ukoll azzjonijiet li jikkontribwixxu għal dawn l-objettivi. Ikun xi jkun il-każ, il-miżuri speċifiċi li jridu jiġu inklużi fil-pjan ta' azzjoni jiddependu ferm fuq iċ-ċirkostanzi lokali, fuq il-kostijiet tax-xogħol kif ukoll fuq il-mudell tan-negozju u l-livell ta' intensità tal-azjenda agrikola.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i8) Ir-rata tat-tpoġġija tan-nutrijenti (kg ta' N/P/K/ha/sena)<br>(i9) In-numru medju ta' bhejjem għal kull ettaru<br>(i10) L-abbundanza tal-ispeċijiet li huma importanti lokalment [1] (in-numru ta' speċijiet ewlenin/$m^2$) | (b6) Pjan ta' azzjoni dwar il-bijodiversità jiġi implimentat fl-azjenda agrikola għaż-żamma u t-titjib tan-numru u tal-abbundanza ta' speċijiet li huma importanti lokalment. |

[1] "L-ispeċijiet li huma importanti lokalment" jinkludu l-ispeċijiet endemiċi lokali u l-ispeċijiet rari jew mhedda. Il-bdiewa jistgħu jirreferu għar-regolamentazzjoni nazzjonali/reġjonali applikabbli dwar il-bijodiversità u l-ħabitats, kif ukoll għall-NGOs lokali, sabiex jistabbilixxu liema huma l-ispeċijiet ewlenin li huma importanti lokalment.

3.1.5. *L-effiċjenza fl-użu tal-enerġija u tal-ilma*

Il-BEMP tkun li jitfasslu u jiġu implimentati pjanijiet xierqa għall-monitoraġġ u għall-ġestjoni tal-użu tal-enerġija u tal-ilma fl-azjenda agrikola. Il-karatteristiki ewlenin ta' dawn il-pjanijiet huma deskritti fil-qosor hawn taħt għall-enerġija u għall-ilma separatament.

*L-enerġija:*

Il-BEMP tkun li jiġi implimentat pjan ta' ġestjoni tal-enerġija għall-azjendi agrikoli kollha abbażi tal-immappjar tal-użu totali tal-enerġija fi proċessi maġġuri li jużaw l-enerġija, fosthom l-użu indirett tal-enerġija, b'miri għal tnaqqis fl-użu tal-enerġija. Dawn huma xi eżempji ta' miżuri li jistgħu jiġu inklużi fil-pjan:

— il-kalkolu tal-użu totali tal-enerġija fil-livell tal-azjenda agrikola għal kull ettaru, unità ta' bhejjem jew tunnellata ta' prodotti agrikoli u l-użu ta' din il-metrika dwar l-intensità tal-użu tal-enerġija għall-parametraġġ referenzjarju;

— il-kejl u r-reġistrazzjoni tal-użu tal-enerġija fil-livell tal-proċessi minn tal-inqas kull xahar għall-proċessi maġġuri kollha li jużaw l-enerġija; l-użu ta' kejl separat tal-konsum tal-elettriku sabiex jitkejlu b'mod individwali l-proċessi bħat-tkessiħ tal-ħalib u bħat-tidwil;

— l-istima tal-użu indirett tal-enerġija ([7]) tal-azjenda agrikola, jiġifieri l-enerġija li tintuża għall-inputs tal-manifattura li jintużaw fl-azjenda agrikola (bħall-għalf jew bħall-fertilizzanti);

— l-applikazzjoni ta' prinċipji tal-akkwist ekoloġiku għat-tagħmir li juża l-enerġija u għall-provvista tal-enerġija, bħax-xiri ta' tagħmir li jkun effiċjenti fl-użu tal-enerġija u ta' enerġija rinnovabbli ċċertifikata;

— l-użu ta' sistemi tat-trasferiment tas-sħana u tal-irkupru tas-sħana meta dan ikun fattibbli (eż. il-kessieħa tal-ħalib);

— l-integrazzjoni tal-ġenerazzjoni tal-enerġija rinnovabbli fil-binjiet u/jew fuq l-art tal-azjenda agrikola (eż. l-installazzjoni tas-sistemi termali mix-xemx, tal-pannelli fotovoltajċi, tat-turbini tar-riħ u tal-bojlers alimentati bil-bijomassa maħsuda b'mod sostenibbli).

*L-ilma:*

Il-BEMP tkun li jiġi implimentat pjan ta' ġestjoni tal-ilma għall-azjenda agrikola kollha abbażi tal-immappjar tal-użu totali tal-ilma fi proċessi maġġuri li jużaw l-ilma, fosthom il-konsum indirett tal-ilma, b'miri għal tnaqqis fl-estrazzjoni tal-ilma. Dawn huma xi eżempji ta' miżuri li jistgħu jiġu inklużi fil-pjan:

— il-kalkolu tal-użu totali tal-ilma minn sorsi differenti (l-ilma tajjeb għax-xorb, l-ilma ħelu estratt, l-ilma riġenerat ([8]), eċċ.) għal kull ettaru, unità ta' bhejjem jew tunnellata ta' prodotti agrikoli u l-użu ta' din il-metrika għall-parametraġġ referenzjarju;

— il-kejl u r-reġistrazzjoni separati tal-użu tal-ilma għat-tħaddim tal-abitazzjonijiet tal-annimali, tat-tisqija tal-annimali u tat-tisqija tal-għelejjel, skont is-sors, minn tal-inqas kull xahar permezz ta' kejl separat xieraq tal-ilma;

— l-istima tal-użu indirett tal-ilma fl-azjenda agrikola, jiġifieri l-ilma li jintuża għall-produzzjoni tal-materja prima li tintuża fl-azjenda agrikola (bħall-għalf importat għall-bhejjem);

— il-ħżin u l-użu tal-ilma tax-xita għat-tisqija u għall-ħasil tal-annimali u/jew għat-tisqija tar-raba'.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' għat-tipi kollha ta' azjendi agrikoli. Madankollu, x'aktarx li jkun iktar faċli li l-azzjonijiet li ġew deskritti (kemm għall-ġestjoni tal-enerġija kif ukoll għall-ġestjoni tal-ilma) jkunu applikabbli għal dawk l-azjendi agrikoli, li s-soltu jkunu l-azjendi agrikoli l-kbar, li diġà jkollhom sistemi ta' monitoraġġ fis-seħħ u b'hekk ikollhom il-possibbiltà li jiżviluppaw u li jimplimentaw pjanijiet li jkunu iktar dettaljati.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i11) L-użu tal-enerġija finali fl-azjenda agrikola (kWh jew L ta' $_{\text{diżil}}$ għal kull ettaru)<br><br>(i12) L-effiċjenza fl-użu tal-ilma tal-azjenda agrikola ($m^3$ għal kull ettaru u għal kull sena jew għal kull unità ta' bhejjem jew għal kull tunnellata ta' prodotti agrikoli) | (b7) Il-pjan ta' ġestjoni tal-enerġija jiġi implimentat u rrevedut kull ħames snin u jinkludi: (i) l-immappjar tal-użu dirett tal-enerġija fi proċessi maġġuri li jużaw l-enerġija; (ii) l-immappjar tal-użu indirett tal-enerġija permezz tal-konsum tal-fertilizzanti u tal-għalf tal-annimali; (iii) il-parametraġġ referenzjarju tal-użu tal-enerġija għal kull ettaru, unità ta' bhejjem jew tunnellata ta' prodotti agrikoli; (iv) il-miżuri dwar l-effiċjenza fl-użu tal-enerġija; (v) il-miżuri dwar l-enerġija rinnovabbli.<br><br>(b8) Il-pjan ta' ġestjoni tal-ilma jiġi implimentat u rrevedut kull ħames snin u jinkludi: (i) l-immappjar tal-konsum dirett tal-ilma skont is-sors fil-proċessi maġġuri; (ii) il-parametraġġ referenzjarju tal-konsum tal-ilma għal kull ettaru, unità ta' bhejjem jew tunnellata ta' prodotti agrikoli; (iii) il-miżuri dwar l-effiċjenza fl-użu tal-ilma; (iv) il-ħżin tal-ilma tax-xita. |

([7]) Il-kunċett tal-użu indirett tal-enerġija, magħruf ukoll bħala enerġija inkorporata, tal-fertilizzanti u/jew tal-għalf tal-annimali jirreferi għall-enerġija li ntużat meta dawn ġew prodotti (inklużi l-estrazzjoni, it-trasport u l-manifattura tal-materja prima).

([8]) Meta jkun disponibbli, l-użu tal-ilma riġenerat, jew tal-ilma rriċiklat, jiġifieri l-ilma li jinkiseb mill-ipproċessar tal-ilma mormi, jista' jippermetti li jitnaqqas l-użu tal-ilma ħelu.

3.1.6. *Il-ġestjoni tal-iskart*

Il-BEMP tkun li jiġu implimentati prattiki interni ta' ġestjoni tal-iskart ([9]) li jsegwu l-ġerarkija tal-ġestjoni tal-iskart ([10]). Dawn jinkludu:

— kull meta jkun possibbli jiġi evitat l-iġġenerar tal-iskart;

— kull meta jkun possibbli ssir id-diġestjoni anaerobika jew l-ikkompostjar tal-iskart organiku;

— it-trattament bil-galbu tas-sustanzi kimiċi perikolużi u l-imballaġġ tagħhom: it-tbattil sħiħ tal-imballaġġ, is-segregazzjoni f'ras il-għajn u l-ħżin kif suppost ta' dan l-iskart perikoluż;

— it-trattament u l-ħżin bil-galbu tad-demel u tad-demel semilikwidu.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' għat-tipi kollha u għad-daqsijiet kollha ta' azjendi agrikoli. Id-distanza bejn l-azjenda agrikola u l-impjant tad-diġestjoni anaerobika jew tal-ikkompostjar jaf tkun limitazzjoni għall-azjendi agrikoli, speċjalment dawk li huma iżgħar (meta t-trattament tal-iskart organiku ma jsirx fil-post); billi jkun meħtieġ l-ispazju fl-azjenda agrikola (għat-trattament fil-post). Il-ġestjoni tal-iskart tal-plastik hija rilevanti b'mod partikolari għall-azjendi agrikoli tal-ortikoltura protetta (kif indirizzat fil-BEMP 3.10.3), kif ukoll għall-azjendi agrikoli li jipproduċu l-balal tas-silaġġ.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i13) L-iġġenerar tal-iskart skont it-tip (t/ha/sena)<br>(i14) Il-persentaġġ ta' skart isseparat fi frazzjonijiet riċiklabbli (%)<br>(i15) Il-persentaġġ ta' skart organiku li jiġi ttrattat b'mod anaerobiku jew aerobiku (%) | (b9) Il-prevenzjoni, l-użu mill-ġdid, ir-riċiklaġġ u l-irkupru tal-iskart qed jiġi implimentat b'tali mod li mhu qed jintbagħat l-ebda skart fil-miżbliet. |

3.1.7. *L-involviment tal-konsumaturi bi produzzjoni u b'konsum responsabbli*

Il-BEMP tkun li jiġu involuti l-konsumaturi, isiru midħla tal-produzzjoni tal-ikel u tal-prattiki responsabbli tal-attivitajiet agrikoli u jiġu stimolati biex jadottaw konsum responsabbli billi:

— jipparteċipaw fl-agrikoltura appoġġata mill-komunità;

— ibigħu prodotti direttament mill-ħwienet tal-azjendi agrikoli, mis-swieq tal-bdiewa lokali jew permezz ta' skemi tal-kaxxi tal-ħxejjex;

— jitħalla l-ġbir ta' prodotti agrikoli żejda (eż. in-nies jitħallew jiġu fl-azjenda agrikola u jaħsdu xi għelejjel li jkun fadal u li ma setgħux jinħasdu għall-bejgħ minħabba prezzijiet mhux suffiċjenti jew minħabba li ma jissodisfawx ċerti rekwiżiti);

— tiġi stabbilita kooperazzjoni mal-proċessuri lokali tal-ikel, bħall-furnara jew bħall-imħaleb;

— jiġu ospitati jiem miftuħa u żjarat iggwidati għall-pubbliku fl-azjendi agrikoli;

— tintuża l-midja soċjali biex issir komunikazzjoni dwar l-azjenda agrikola, jiġu organizzati l-avvenimenti jew biex jiġu stabbiliti skemi ta' bejgħ dirett għall-pubbliku.

([9]) Għadd ta' aspetti ta' din il-BEMP jiġu żviluppati b'mod ulterjuri f'BEMPs iktar speċifiċi: ara t-Taqsima 3.7 dwar il-ġestjoni tad-demel, it-Taqsima 3.9 dwar il-prodotti għall-protezzjoni tal-għelejjel u l-BEMP 3.10.3 dwar il-ġestjoni tal-iskart fl-ortikoltura protetta.

([10]) Skont id-Direttiva 2008/98/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tad- 19 ta' Novembru 2008 dwar l-iskart u li tħassar ċerti Direttivi (ĠU L 312, 22.11.2008, p. 3), jenħtieġ li l-prattiki tal-ġestjoni tal-iskart jiġu pprijoritizzati skont din l-ordni: (a) il-prevenzjoni, (b) it-tħejjija għall-użu mill-ġdid, (c) ir-riċiklaġġ, (d) irkupru ieħor, eż. l-irkupru tal-enerġija; u (e) ir-rimi.

**L-applikabbiltà**

L-azjendi agrikoli kollha jistgħu jiddeċiedu li jinvolvu l-konsumaturi, eż. billi jospitaw jiem miftuħa għall-pubbliku, jistabbilixxu skemi ta' bejgħ dirett jew billi jużaw l-midja soċjali biex issir komunikazzjoni dwar l-azjenda agrikola (it-tħawwil ta' għelejjel ġodda, il-ħsad, it-tip ta' operazzjonijiet li jitwettqu u ż-żmien meta jsiru, informazzjoni dwar il-punti ta' bejgħ, eċċ.). Madankollu, din il-BEMP hija applikabbli b'mod partikolari għall-azjendi agrikoli estensivi li jkunu iżgħar, bħall-produtturi organiċi ż-żgħar, li jaqdu suq lokali (inklużi dawk tal-ortikoltura). Il-kooperazzjoni mal-proċessuri lokali tal-ikel hija rilevanti b'mod partikolari għall-bdiewa li jkabbru ċ-ċereali u għal dawk li jrabbu l-bhejjem.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i16) Il-persentaġġ ta' prodotti li jinbiegħu lil suq (lokali) iddefinit ([1]) (%)<br><br>(i17) In-numru ta' jiem miftuħa tal-azjendi agrikoli fis-sena (numru/sena) | Mhux applikabbli |

([1]) Dan jirrappreżenta l-prodotti li jinbiegħu direttament mill-azjenda agrikola jew fil-post jew inkella fis-suq tal-bdiewa lokali u l-prodotti li jinbiegħu permezz tal-iskemi tal-kaxxi tal-ħxejjex jew ta' forom oħra ta' agrikoltura appoġġata mill-komunità

## 3.2. **Il-ġestjoni tal-kwalità tal-ħamrija**

Din it-taqsima hija rilevanti għall-azjendi agrikoli mħallta, tar-raba' li jinħadem u tal-ortikoltura, u kemm għall-attivitajiet agrikoli intensivi kif ukoll estensivi. Din tittratta l-valutazzjoni u l-mitigazzjoni tar-riskji għall-ħamrija, l-ippjanar ta' azzjonijiet biex tinżamm jew tittejjeb il-kwalità tal-ħamrija u l-monitoraġġ tal-kundizzjonijiet tal-ħamrija.

### 3.2.1. *Il-pjan ta' ġestjoni għall-valutazzjoni u għaż-żamma tal-kundizzjoni fiżika tal-ħamrija*

Il-BEMP tkun li jitfassal u jiġi implimentat pjan għall-protezzjoni tal-ħamrija bl-għan li jinżammu l-kwalità u l-funzjonalità tal-ħamrija. Jenħtieġ li l-pjan jinkludi miżuri bħal pereżempju:

— It-tfassil ta' rapport annwali għal sinjali ta' erożjoni, ta' kompattazzjoni u tal-ħolqien ta' għadajjar fis-superfiċe li jkun ibbażat fuq spezzjonijiet viżivi tal-għelieqi u kalkolu tad-densità tal-massa tal-ħamrija;

— L-immappjar ta' tipi differenti ta' ħamrija li jeżistu fl-azjenda agrikola biex it-tipi ta' ħamrija li huma l-iktar adattati jitqabblu ma' kull tip ta' użu tal-art;

— Il-kalkolu tal-bilanċ ta' materja organika tal-ħamrija fil-livell tal-għelieqi, kif ukoll il-kontroll regolari tar-riżervi ta' nutrijenti fil-ħamrija u l-valuri tal-pH fil-livell tal-għelieqi skont il-prinċipji ppreżentati fil-BEMP 3.3.1;

— L-implimentazzjoni ta' azzjonijiet konkreti għaż-żamma tal-kwalità tal-ħamrija u tal-materja organika fl-għelieqi (dawn huma deskritti fil-BEMPs 3.2.2, 3.2.3 u 3.2.4).

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' għall-azjendi agrikoli mħallta, tar-raba' li jinħadem u tal-ortikoltura kollha, kemm dawk li jipprattikaw l-agrikoltura intensiva kif ukoll dawk li jipprattikaw l-agrikoltura estensiva. Il-biċċa l-kbira tal-miżuri inklużi fil-pjan għall-protezzjoni tal-ħamrija għandhom kostijiet ta' investiment relattivament baxxi u jistgħu jwasslu għal benefiċċji sinifikanti f'termini ta' produttività, għalkemm possibbilment b'xi dewmien.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i18) Il-kapaċità tal-infiltrazzjoni tal-ħamrija (mm/siegħa)<br><br>(i19) L-evalwazzjoni viżiva tal-istruttura tal-ħamrija għal sinjali ta' erożjoni u ta' kompattazzjoni fl-għelieqi (Iva/Le)<br><br>(i20) Id-densità tal-massa tal-ħamrija ($g/cm^3$)<br><br>(i21) Il-kapaċità taż-żamma tal-ilma tal-ħamrija ($m^3$ ta' kontenut tal-ilma/$m^3$ ta' ħamrija xotta jew g ta' kontenut tal-ilma/100 g ta' ħamrija xotta) | (b10) Jiġi implimentat pjan ta' ġestjoni tal-ħamrija għall-azjenda agrikola li jkun jinkorpora: (i) rapport annwali għal sinjali ta' erożjoni u ta' kompattazzjoni bbażat fuq l-ispezzjonijiet tal-għelieqi; (ii) diversi analiżi tad-densità tal-massa tal-ħamrija u tal-materja organika minn tal-inqas kull ħames snin; (iii) l-implimentazzjoni ta' azzjonijiet konkreti għaż-żamma tal-kwalità tal-ħamrija u tal-materja organika |

3.2.2. *Żamma/titjib tal-materja organika fir-raba'*

Il-BEMP tkun li jiġu inkorporati emendi organiċi fil-ħamrija permezz tal-importazzjoni ta' materjali organiċi ta' kwalità għolja li jikkontribwixxu għat-titjib tal-istruttura tal-ħamrija. Il-materja organika tista' tiġi importata fil-ħamrija agrikola permezz:

— tal-inkorporazzjoni tar-residwi tal-għelejjel u tal-għelejjel ta' kopertura u tat-titwiq, eż. il-legumi;

— tat-tħassir tal-mifrex veġetattiv fuq il-ħamrija ta' raba' mhux maħdum;

— tat-tpoġġija tad-demel (ikkonsulta l-BEMP 3.7.6);

— tal-istabbiliment ta' newb il-bwar temporanji (ara wkoll il-BEMP 3.4.4);

— tat-tpoġġija ta' sors alternattiv ta' materja organika bħal pereżempju materjali kkompostjati ċċertifikati, diġestat minn impjanti tad-diġestjoni anaerobika u skart organiku ieħor.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa'għall-azjendi agrikoli tar-raba' li jinħadem, kemm għal sistemi intensivi kif ukoll għal sistemi estensivi, diment li fil-pjan ta' ġestjoni tan-nutrijenti fl-għelieqi jitqiesu l-inputs organiċi miżjuda (ara l-BEMP 3.3.1).

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i22) Ir-rata ta' tpoġġija tal-materja niexfa organika (t/ha/sena)<br>(i23) Il-karbonju organiku fil-ħamrija (% ta' C)<br>(i24) Il-proporzjon ta' Karbonju ma' Nitroġenu (C/N) | (b11) Jiġi żgurat li l-ħamrija kollha tar-raba' li jinħadem fl-azjenda agrikola tirċievi inputs ta' materja organika, eż. mir-residwi tal-għelejjel, mid-demel, mill-għelejjel tat-titwiq u ta' kopertura, mill-kompost jew mid-diġestati, minn tal-inqas darba kull tliet snin, u/jew jiġi stabbilit newb il-bwar għal bejn sena u tliet snin. |

3.2.3. *Iż-żamma tal-istruttura tal-ħamrija u l-evitar tal-erożjoni u tal-kompattazzjoni*

Il-BEMP tkun li:

— jiġu applikati kultivazzjonijiet f'waqthom u xierqa li jikkonservaw l-istruttura tal-ħamrija u li jimminimizzaw l-iskol u l-erożjoni minħabba l-ilma u r-riħ:

  — tintgħażel sistema ta' kultivazzjoni li tuża n-numru minimu ta' mogħdijiet li tkun konsistenti biex jinħolqu l-kundizzjonijiet tal-ħamrija li jkunu adattati biex jitkabbru l-għelejjel;

  — jiġu implimentati kultivazzjonijiet fil-baxx biex jiġi evitat li s-saff ta' taħt il-ħamrija jittella' fil-wiċċ jew tiġi kkawżata xi ħsara lis-sistemi tad-drenaġġ tar-raba';

  — jiġu kkunsidrati sistemi ta' żrigħ mingħajr ħrit jew ta' ħdim minimu tar-raba' u jekk ikun se jsir ħrit jintuża l-moħriet għar-raded;

— tinżamm il-ħammiela għall-infiltrazzjoni tal-ilma;

— tiġi applikata l-arjazzjoni biex tiġi evitata l-kompattazzjoni tal-ħamrija;

— jitnaqqas l-impatt tal-makkinarju fuq l-istruttura tal-ħamrija (eż. jistgħu jintużaw tajers tal-flotazzjoni biex tiġi mminimizzata l-kompattazzjoni tal-ħamrija).

**L-applikabbiltà**

It-tekniki tal-kontroll tal-erożjoni u tal-kompattazzjoni tal-ħamrija kif ukoll biex tinżamm l-istruttura tal-ħamrija huma applikabbli b'mod wiesa' għat-tipi kollha ta' azjendi agrikoli u fil-biċċa l-kbira tal-postijiet. L-erożjoni bl-ilma hija problema komuni fl-Ewropa kollha, filwaqt li l-erożjoni bir-riħ hija problema l-iktar fin-Nofsinhar u fil-Lvant tal-Ewropa bi klima iżjed xotta. Jidher li l-BEMP hija iktar applikabbli għall-azjendi agrikoli l-kbar minħabba li potenzjalment ikollhom iżjed riżorsi disponibbli biex iwettqu l-azzjonijiet deskritti, jifilħu jixtru t-tagħmir/il-makkinarju meħtieġ u/jew jiksbu l-kompetenzi/l-għarfien biex jirnexxilhom jimplimentaw l-azzjonijiet ta' hawn fuq.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i19) L-evalwazzjoni viżiva tal-istruttura tal-ħamrija għal sinjali ta' erożjoni u ta' kompattazzjoni fl-għelieqi (Iva/Le)<br>(i20) Id-densità tal-massa tal-ħamrija (g/cm$^3$)<br>(i25) It-telf bl-erożjoni (t/ha/sena) | (b10) Jiġi implimentat pjan ta' ġestjoni tal-ħamrija għall-azjenda agrikola u jkun jinkorpora: (i) rapport annwali għal sinjali ta' erożjoni u ta' kompattazzjoni bbażat fuq l-ispezzjonijiet tal-għelieqi; (ii) analiżi tad-densità tal-massa tal-ħamrija u tal-materja organika minn tal-inqas kull ħames snin; (iii) l-implimentazzjoni ta' azzjonijiet konkreti għall-kwalità tal-ħamrija u għall-materja organika. |

3.2.4. *Il-ġestjoni tad-drenaġġ tal-ħamrija*

Il-BEMP tkun li ssir ġestjoni tad-drenaġġ tal-ħamrija biex tinżamm għammiela u jiġi mminimizzat it-telf tan-nutrijenti:

— bl-immappjar tas-sistemi tad-drenaġġ tar-raba' f'kull għalqa;

— bl-evitar tas-saturazzjoni tal-ilma fil-ħamrija billi:

  — tiġi żgurata l-infiltrazzjoni adegwata tal-ilma;

  — tiġi mminimizzata l-kompattazzjoni tal-ħamrija skont il-prinċipji deskritti fil-BEMP 3.2.3;

  — jiġi promoss id-drenaġġ naturali tar-raba' inkluż permezz tat-tħawwil ta' siġar, permezz ta' għelejjel bl-għeruq fil-fond u permezz tal-implimentazzjoni tan-newba tal-għelejjel;

  — jinżammu u meta jkun rilevanti, jiġu installati sistemi ta' interċettazzjoni tad-drenaġġ tar-raba' biex l-ilma jiġi ddevjat;

— jiġu pproġettati sistemi tad-drenaġġ fis-superfiċe tar-raba' biex jinkorporaw karatteristiki seminaturali bħal pereżempju l-profili trasversali mhux uniformi, il-liwi, l-iskanalaturi, l-għadajjar u l-veġetazzjoni naturali biex tiżdied l-eteroġeneità tal-fond u tal-veloċitajiet u fl-istess waqt jittejbu l-ħabitats naturali.

— jiġi mminimizzat id-drenaġġ tar-raba' fuq il-ħamrija bil-pit u f'erjas vulnerabbli għal telf tan-nutrijenti; kull art li ma jsirilhiex drenaġġ tar-raba' u jkollha l-pit jew ħamrija bil-pit jenħtieġ li tithalla bħala erja naturali jew seminaturali, jew bħala mergħa b'ġestjoni tradizzjonali.

**L-applikabbiltà**

L-applikabbiltà ta' din il-BEMP tiddependi ħafna sa ċertu punt fuq parametri lokali bħat-topografija tal-għalqa (l-angolu tax-xaqliba u t-tul tal-għalqa, it-tip ta' ħamrija u d-daqs tal-aggregati tal-ħamrija, id-daqs tal-erja bi drenaġġ tar-raba' fil-baċiri tal-iskular) u s-sistema ta' tkabbir tal-għelejjel. B'mod partikolari, il-prattiki mtejba tad-drenaġġ tar-raba' huma applikabbli b'mod wiesa' għall-biċċa l-kbira tal-ħamrija mhux ramlija u mhux organika tar-raba' li jinħadem u tal-bwar filwaqt li jenħtieġ li d-drenaġġ tar-raba' jiġi evitat jew imminimizzat fil-ħamrija bil-pit u fl-artijiet mistagħdra.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i26) L-installazzjoni ta' drenaġġi tar-raba' fuq bwar u fuq raba' li jinħadem (Iva/Le)<br>(i27) It-tfassil ta' mapep tad-drenaġġ tal-għelieqi (Iva/Le)<br>(i28) Il-minimizzazzjoni tad-drenaġġ tar-raba' fuq il-ħamrija bil-pit (Iva/Le) | (b12) Id-drenaġġ naturali tar-raba' jiġi mmassimizzat permezz ta' ġestjoni bil-galbu tal-istruttura tal-ħamrija; tinżamm l-effettività tad-drenaġġi eżistenti tar-raba'; meta jkun xieraq jiġu installati drenaġġi ġodda tar-raba' fuq il-ħamrija bil-minerali.<br>(b13) Id-drenaġġ tar-raba' jiġi mminimizzat fuq il-ħamrija bil-pit u fuq ħamrija fejn ikun hemm riskju għoli ta' trasferiment miżjud tan-nutrijenti fl-ilma permezz tad-dranaġġ tar-raba'. |

### 3.3. **Il-ġestjoni tan-nutrijenti**

Din it-taqsima hija rilevanti għat-tipi kollha ta' azjendi agrikoli (inklużi l-azjendi tal-bhejjem). Din tittratta l-prattiki li jiżguraw li t-tpoġġija tan-nutrijenti taqbel mal-ħtiġijiet tal-għelejjel u tal-annimali, sabiex jiġi ottimizzat ir-rendiment u jinkiseb il-benefiċċju massimu min-nutrijenti li jitpoġġew filwaqt li jiġi żgurat li l-kapaċità li jiflaħ għaliha l-ambjent tiġi rrispettata għalkollox.

3.3.1. *L-ibbaġitjar tan-nutrijenti fl-għelieqi*

Il-BEMP tkun li jiġi żgurat li r-rekwiżiti tan-nutrijenti tal-għelejjel jiġu ssodisfati, filwaqt li, fl-istess żmien, ma jitpoġġiex eċċess ta' nutrijenti, permezz tal-ibbaġitjar tan-nutrijenti fil-livell tal-għelieqi. L-għan ewlieni ta' din il-BEMP huwa li jinkisbu rendiment u kwalità tal-għelejjel li jkunu "ottimali ekonomikament" u li jiġu mminimizzati l-kostijiet tal-input, kif ukoll li l-ħamrija u l-ilma jiġu protetti u li jiġu evitati l-emissjonijiet fl-arja. Dan jista' jinkiseb billi:

— jiġi implimentat l-ittestjar perjodiku u sistematiku tal-ħamrija biex il-pH tal-ħamrija tinżamm fil-firxa ottimali (6,5–7,5) u biex ikun hemm livelli xierqa ta' fosforu (P) u ta' potassju (K): huwa rrakkomandat li l-ittestjar tal-ħamrija jsir minn tal-inqas darba kull tliet snin sa ħames snin għal mergħat permanenti u kull tliet snin għall-għelejjel u għall-newb il-bwar;

— jitqiesu l-inputs kollha tan-nutrijenti fil-ħamrija u r-residwi tan-nitrati fiż-żona tal-għeruq u jitpoġġew l-ammonti korretti ta' nutrijenti (N, P u K) għar-rendiment ottimali: jenħtieġ li jitqiesu l-ammont u d-disponibbiltà fil-pjanti ta' nutrijenti miżjuda bħala materja organika (skont il-BEMP 3.2.2);

— jiġi kkalkolat l-eċċess ta' nutrijenti fil-livell tal-għelieqi billi jiġu kkalkolati l-importazzjonijiet tan-nutrijenti (N, P u K) u jitnaqqsu l-esportazzjonijiet tan-nutrijenti (N, P u K) għal kull ettaru (ħafna eċċessi ta' nutrijenti jwasslu għal riskju ta' tniġġis lil hinn mis-sit tal-azjenda agrikola);

— tiġi kkalkolata l-Effiċjenza fl-Użu tan-Nutrijenti (NUE) fil-livell tal-għelieqi jew fil-livell tal-azjendi agrikoli: l-NUE fil-livell tal-azjendi agrikoli hija l-proporzjon ta' nutrijenti (N, P u K) li jkun hemm fi prodotti tal-għelejjel u tal-bhejjem esportati mill-azjenda agrikola għall-inputs ta' nutrijenti fl-azjenda agrikola (eż. bħala fertilizzant u għalf). Ir-rekords rilevanti tal-azjendi agrikoli jistgħu jintużaw biex jiġu kkalkolati l-inputs u l-outputs kollha.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' għat-tipi kollha ta' azjendi agrikoli u hija prattika ewlenija li tinfluwenza ferm il-prestazzjoni ambjentali u l-produttività tal-azjenda agrikola. Il-miżuri li jippermettu li jsir l-ibbaġitjar tan-nutrijenti fl-għelieqi għandhom kostijiet ta' investiment relattivament baxxi u jistgħu jwasslu għal benefiċċji sinifikanti f'termini tal-effiċjenza tal-produzzjoni. Firxa indikattiva tal-kostijiet biex jitwettaq l-ibbaġitjar komplut tal-inputs u tal-outputs ta' nitroġenu fl-għelieqi hija minn EUR 200 sa EUR 500 għal kull azjenda agrikola fis-sena, u jiddependi skont id-daqs u t-tip tas-sistema tal-attività agrikola u fuq il-livell ta' konsulenza esterna meħtieġa.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i8) Ir-rata tat-tpoġġija tan-nutrijenti (kg ta' N/P/K/ha/sena)<br>(i29) L-eċċess ta' nutrijenti fl-għelieqi (kg ta' N/P/K/ha/sena)<br>(i30) L-NUE kkalkolata għal N/P/K (%)<br>(i31) Il-Bilanċ Gross ta' Nitroġenu [1] (kg/ha) | (b14) In-nutrijenti tal-fertilizzanti li jitpoġġew ma jaqbżux l-ammont meħtieġ biex jinkiseb ir-rendiment tal-għelejjel li jkun "ottimali ekonomikament".<br>(b15) L-eċċess ta' nutrijenti jew l-effiċjenza fl-użu tan-nutrijenti jiġu stmati għan-nitroġenu, għall-fosforu u għall-potassju għall-irqajja' individwali ta' ġestjoni tal-għelejjel jew tal-bwar. |

[1] Il-bilanċ gross tan-nitroġenu jirrappreżenta l-eċċess jew it-tnaqqis ta' nitroġenu fuq l-art agrikola. Dan jiġi kkalkolat billi jitnaqqas l-ammont ta' nitroġenu miżjud fis-sistema tal-attività agrikola bl-ammont ta' nitroġenu li jitneħħa mis-sistema għal kull ettaru ta' art agrikola.

3.3.2. *In-newba tal-għelejjel għaċ-ċiklaġġ effiċjenti tan-nutrijenti*

Il-BEMP tkun li jiġi ottimizzat iċ-ċiklaġġ tan-nitroġenu billi jiġu inkorporati l-legumi fiċ-ċikli tan-newba tal-għelejjel ([11]). Il-legumi jottimizzaw l-input tan-nitroġenu permezz tal-iffissar bijoloġiku tan-nitroġenu u jimmassimizzaw it-trasferiment tan-nitroġenu lil għelejjel sussegwenti b'telf minimu ta' lissija tan-nitroġenu. Sabiex jinkiseb l-aħjar riżultat bl-iffissar bijoloġiku tan-nitroġenu, jenħtieġ li ċiklu tan-newba tal-għelejjel ikun fih minn tal-inqas għalla waħda ta' legumi u għalla waħda ta' interruzzjoni ([12]) (eż. xnien ta' newb il-bwar li jitkabbru bħala għelejjel ewlenin jew bħala għelejjel tat-titwiq ([13])) fuq perjodu ta' ħames snin. Jenħtieġ li meta jkunu qed jiġu stabbiliti l-inputs ġenerali tan-nutrijenti fil-ħamrija u jkunu qed jitpoġġew in-nutrijenti, titqies il-preżenza fin-newba tal-għelejjel ta' pjanti li jiffissaw in-nitroġenu atmosferiku.

**L-applikabbiltà**

L-iffissar bijoloġiku tan-nitroġenu permezz tal-għelejjel tal-legumi huwa applikabbli b'mod wiesa' għas-sistemi kollha tal-attività agrikola. Huwa rilevanti b'mod partikolari għal sistemi ta' agrikoltura organika jew għal sistemi ta' input baxx ta' fertilizzant u huwa importanti ferm ukoll għal raba' li jinħadem u li jkollu provvista skarsa ta' nutrijenti organiċi. Madankollu, din il-BEMP mhijiex applikabbli għal sistemi ta' attività agrikola b'ħamrija bil-pit li jkollhom valur baxx tal-pH peress li l-aċidità tal-ħamrija taffettwa b'mod avvers lill-mekkaniżmu ta' ffissar bijoloġiku tan-nitroġenu.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i31) Il-Bilanċ Gross ta' Nitroġenu (kg/ha)<br>(i32) Iċ-ċikli tan-newba tal-għelejjel jinkludu l-għelejjel tal-legumi u l-għelejjel ta' interruzzjoni (Iva/Le)<br>(i33) It-tul taċ-ċikli tan-newba tal-għelejjel (snin) | (b16) Kull newba tal-bwar u tal-għelejjel tinkludi minn tal-inqas għalla waħda ta' legumi u għalla waħda ta' interruzzjoni fuq perjodu ta' ħames snin. |

3.3.3. *It-tpoġġija tan-nutrijenti bi preċiżjoni*

Il-BEMP tkun li:

— tiġi ssinkronizzata t-tpoġġija tad-demel u (meta jkun meħtieġ) tal-fertilizzanti biex jikkoinċidu mar-rekwiżiti tal-għelejjel: għal kull nutrijent (N, P u K), fil-mument propizju u b'rati li jissodisfaw ir-rekwiżiti tan-nutrijenti tal-għelejjel ([14]);

— tiġi implimentata t-tpoġġija maqsuma meta jkun meħtieġ, sabiex jiġi mmassimizzat l-assorbiment tan-nutrijenti u jkun hemm il-prevenzjoni tat-telf: it-tpoġġija tan-nutrijenti f'iżjed minn tpoġġija waħda tnaqqas l-ammont totali ta' nutrijenti li jeħtieġ li jitpoġġew u timminimizza l-lissija tan-nutrijenti.

— jintużaw sistemi ta' gwida bil-GPS għat-twassil tan-nutrijenti bi preċiżjoni (N, P, K), inklużi rati varjabbli ta' tpoġġija tan-nutrijenti fl-għelieqi permezz ta' informazzjoni mill-iżvilupp tal-kopertura tal-għelejjel u permezz ta' dejta dwar il-ħsad preċedenti, filwaqt li jkun jista' jsir it-tqegħid preċiż fil-post ta' fertilizzanti u fl-istess waqt jinżammu l-linji kkawżati mill-makkinarju agrikolu.

— jiġi implimentat it-tqegħid dirett tan-nutrijenti (N, P u K) maż-żrieragħ: il-bċejjeċ żgħar tan-nutrijenti jitqiegħdu direttament fiż-żona tax-xenxil jew maġenba.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' għall-azjendi agrikoli mħallta, tar-raba' li jinħadem u tal-ortikoltura. It-tpoġġija maqsuma tan-nutrijenti tintuża b'mod prinċipali għaċ-ċereali.

([11]) In-newba tal-għelejjel hija sensiela ta' għelejjel differenti li jżidu l-ħumus u li jkollhom bżonn il-ħumus fl-istess għalqa matul ċiklu ta' diversi snin, filwaqt li jitqiesu r-restrizzjonijiet regolatorji u tal-ħamrija. In-newba tal-għelejjel tirriżulta f'għadd kbir ta' benefiċċji. Pereżempju, il-legumi, li huma għelejjel li jixxenxlu fil-fond, li jiffissaw in-nitroġenu, li jżidu l-ħumus u li jwasslu biex il-ħamrija tkun għammiela, jitkabbru flimkien ma' proporzjon ibbilanċjat ta' għelejjel li jkollhom bżonn il-ħumus u n-nitroġenu bħaċ-ċereali u bħall-għelejjel tal-għeruq.

([12]) Għalla ta' interruzzjoni hija għalla sekondarja li tiġi kkultivata sabiex tinterrompi ż-żrigħ ripetut taċ-ċereali bħala parti min-newba tal-għelejjel.

([13]) Għalla tat-titwiq hija għalla li titkabbar fl-ispazju bejn iż-żewġ għelejjel ewlenin jew fi żmien meta ma tkun qed titkabbar l-ebda għalla ewlenija.

([14]) Jenħtieġ li t-tpoġġija tan-nutrijenti bi preċiżjoni ssegwi l-prinċipji magħrufa bħala d-dispensar tal-erba' elementi tajbin: il-fertilizzant it-tajjeb, il-waqt it-tajjeb, ir-rata t-tajba u l-metodu t-tajjeb.

It-tpoġġija preċiża timplika kostijiet sinifikanti ta' investiment u kostijiet operattivi għall-kostijiet tax-xiri tat-tagħmir u għall-kostijiet tax-xogħol (eż. l-applikazzjonijiet multipli tan-nutrijenti ggwidati bil-GPS, għall-ksib ta' dejta ġeoreferenzjata dwar il-ħtiġijiet ta' nutrijenti) u għalhekk hija iżjed applikabbli għall-azjendi agrikoli l-kbar li għalihom il-perjodu biex l-investiment jagħti l-frott ikun iqsar. Madankollu, għall-azjendi agrikoli ta' daqs żgħir u medju, jew għal dawk l-azjendi agrikoli b'kapaċità limitata ta' investiment, ta' sikwit ikun possibbli li t-tagħmir meħtieġ jinkera biex tiġi implimentata t-tpoġġija bi preċiżjoni jew biex dan il-kompitu jiġi esternalizzat lil kumpanija speċjalizzata li tkun is-sid tat-tagħmir meħtieġ u tħaddmu.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i34) L-użu ta' għodod ta' preċiżjoni tal-attività agrikola bħat-teknoloġija ta' gwida bil-GPS biex jiġi ottimizzat it-twassil tan-nutrijenti (Iva/Le)<br>(i29) L-eċċess ta' nutrijenti fl-għelieqi (kg ta' N/P/K/ha/sena)<br>(i30) L-NUE kkalkolata għal N/P/K (%) | Mhux applikabbli |

3.3.4. *L-għażla ta' fertilizzanti sintetiċi b'impatt ambjentali iktar baxx*

Il-manifattura tan-nitroġenu minerali tirrikjedi kwantitajiet kbar ta' enerġija u twassal għal ammont konsiderevoli ta' emissjonijiet ta' gassijiet b'effett ta' serra (GHGs), u dan jiddependi fuq it-tip ta' komposti, l-effiċjenza tal-impjanti tal-manifattura u t-tekniki tat-tnaqqis li jintużaw għall-ossidu nitruż ($N_2O$) ([15]). Għaldaqstant, kull meta l-bdiewa jkollhom bżonn jużaw fertilizzanti sintetiċi abbażi tan-nitrati, il-BEMP tkun li jintgħażlu prodotti b'marka tal-karbonju ([16]) li tkun iddokumentata li hija iktar baxxa.

Barra minn hekk, kull meta bidwi jagħżel il-fertilizzanti abbażi tal-urea, il-BEMP tkun li jintgħażlu l-prodotti li l-bċejjeċ iż-żgħar tagħhom ikunu miksija b'inibitur tan-nitrifikazzjoni. L-inibitur tan-nitrifikazzjoni jnaqqas il-veloċità tar-rata tal-idroliżi għall-ammonju u għall-ammonijaka. Minbarra dan, jippermetti t-twassil preċiż tan-nitroġenu lill-għelejjel, billi jnaqqas il-veloċità tal-produzzjoni tan-nitrati għal rata li iktar tixbah mill-qrib lil dik tal-assorbiment tal-għelejjel.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' għall-azjendi agrikoli mħallta, tar-raba' li jinħadem u tal-ortikoltura li jużaw il-fertilizzanti minerali.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i35) Il-marka tal-karbonju tal-fertilizzanti bin-nitroġenu li jintużaw (kg ta' $CO_2e$/kg ta' N)<br>(i36) Il-fertilizzanti sintetiċi, wara li jintużaw, jirriżultaw f'livell baxx ta' emissjonijiet ta' ammonijaka u ta' GHGs (Iva/Le) | (b17) Il-fertilizzant minerali li jintuża fl-azjenda agrikola ma jirriżultax f'emissjonijiet tal-manifattura li jaqbżu t-3 kg ta' $CO_2e$ għal kull kg ta' N, u dan irid jintwera b'kalkolu rrapportat b'mod miftuħ mill-fornitur.<br>(b18) Il-fertilizzanti sintetiċi, wara li jintużaw, jirriżultaw f'livell baxx ta' emissjonijiet tal-ammonijaka. |

## 3.4. **It-tħejjija tal-ħamrija u l-ippjanar tal-għelejjel**

Din it-taqsima hija rilevanti għall-azjendi agrikoli mħallta, tar-raba' li jinħadem u tal-ortikoltura u tittratta t-tekniki u l-għażliet fit-tħejjija tal-ħamrija u fl-ippjanar tal-għelejjel li jipproteġu u jtejbu l-kwalità tal-ħamrija.

([15]) L-UE fasslet Dokument ta' Referenza dwar l-Aqwa Tekniki Disponibbli għall-Manifattura ta' Sustanzi Kimiċi Inorganiċi f'Volumi Kbar – Ammonijaka, Aċidi u Fertilizzanti – fil-qafas tal-Artikolu 13(1) tad-Direttiva dwar l-Emissjonijiet Industrijali (l-IED, 2010/75/UE). Id-Dokument ta' Referenza huwa disponibbli fuq: http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/lvic_aaf.pdf.

([16]) Il-marka tal-karbonju tal-prodotti abbażi tan-nitrati trid tiġi pprovduta b'kalkolu rrapportat b'mod miftuħ mill-fornitur.

3.4.1. *It-tqabbil tal-operazzjonijiet tal-ħdim tar-raba' mal-kundizzjonijiet tal-ħamrija*

Il-BEMP tkun li jitqabblu l-operazzjonijiet tal-ħdim tar-raba' mat-tipi ta' ħamrija u mal-kundizzjonijiet tal-ħamrija sabiex jiġi ottimizzat l-istabbiliment tal-għelejjel u tiġi protetta l-ħamrija.

L-għażla ta' tekniki ta' kultivazzjoni bħall-ħdim minimu tar-raba' u bħaż-żrigħ mingħajr ħrit tnaqqas l-intensità tal-kultivazzjoni u l-fond u l-livell tad-disturbi għall-ħamrija, u tipproteġi lill-ħamrija billi jiġi evitat:

— l-irdim tal-materja organika u tan-nutrijenti f'saffi tal-ħamrija li jkunu ferm iżjed fondi miż-żona maġġuri tax-xenxil;

— il-frammentazzjoni tal-aggregati tal-ħamrija, li tirriżulta fil-mineralizzazzjoni tal-materja organika (raxxiet ta' $CO_2$ u ta' nitroġenu nitrat ($NO_3$-N));

— it-tfixkil fil-kontinwità tal-kanali naturali li jippermettu li ssir l-infiltrazzjoni tal-ilma u tal-ossiġenu.

Barra minn hekk, hemm bżonn li ż-żmien meta jsiru l-operazzjonijiet tal-ħdim tar-raba' u taż-żrigħ jintgħażel bil-galbu fir-rigward tat-tira, it-tip ta' ħamrija u l-kundizzjonijiet tat-temp:

— il-kundizzjonijiet tat-temp: l-istabbiliment kmieni fil-ħarifa ta' għelejjel li jinżergħu fil-ħarifa jaf jippermetti l-assorbiment tan-nitroġenu qabel ma jseħħ id-drenaġġ tar-raba' matul ix-xitwa u jaf jipprovdi kopertura veġetali (minn tal-inqas 25–30 %) matul ix-xhur tax-xitwa biex il-ħamrija tkun protetta mill-iskol tas-superfiċe minħabba x-xita u l-erożjoni assoċjata ([17]);

— it-tira: l-evitar tal-ħdim tal-ħamrija mxarrba jillimita l-kompattazzjoni u l-iskol tas-sedimenti u tan-nutrijenti, kif ukoll l-erożjoni u problemi fl-iżvilupp tal-għeruq;

— it-tip ta' ħamrija; meta mqabbel mal-ħamrija taflija, il-ħamrija ramlija iktar faċli li tinħadem meta tkun imxarrba.

Jenħtieġ li tiġi evitata l-kultivazzjoni tal-ħamrija bil-pit minħabba r-riskju għoli ta' lissija tan-nutrijenti u ta' ossidazzjoni tal-karbonju. Hemm bżonn li l-ħamrija bil-pit tinżamm mgħottija flimkien ma' newb il-bwar fit-tul sabiex jinżamm il-kontenut tal-materja organika tal-ħamrija; jenħtieġ li l-operazzjonijiet tal-ħdim tar-raba' biex jerġa' jinżergħa newb il-bwar ikunu limitati għal frekwenza massima ta' darba kull ħames snin.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' għall-azjendi agrikoli mħallta, tar-raba' li jinħadem u tal-ortikoltura.

It-tekniki ta' ħdim minimu tar-raba' u ta' żrigħ mingħajr ħrit huma rrakkomandati għaż-żrigħ kmieni fix-xitwa. Barra minn hekk, huma rrakkomandati għall-ħamrija ġulġliena taflija u mhumiex adattati għall-ħamrija ramlija jew bi struttura fqira.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i37) Il-persentaġġ ta' kopertura tal-ħamrija b'veġetazzjoni fix-xitwa (%)<br>(i38) Il-persentaġġ ta' ħamrija bil-pit ikkultivata (%)<br>(i23) Il-karbonju organiku fil-ħamrija (% ta' C)<br>(i24) Il-proporzjon ta' Karbonju ma' Nitroġenu (C/N) | (b19) L-għelieqi li jkollhom il-ħamrija bil-pit iridu jinżammu mgħottija b'newb il-bwar fit-tul; il-ħdim tar-raba' tal-ħamrija bil-pit biex newb il-bwar jerġa' jinżergħa jitwettaq f'intervall minimu ta' ħames snin. |

3.4.2. *Il-minimizzazzjoni tal-operazzjonijiet ta' tħejjija tal-ħamrija*

Il-BEMP tkun li jintużaw operazzjonijiet tal-ħdim tar-raba' mingħajr inverżjoni jew bi żrigħ speċjalizzat għall-istabbiliment tal-għelejjel iktar milli l-ħrit konvenzjonali. L-operazzjonijiet ta' tħejjija tal-ħamrija li jistgħu jżommu u jtejbu l-istruttura, il-porożità u l-attività mikrobjali tal-ħamrija huma:

— iż-żrigħ mingħajr ħrit, fejn ma jkunx hemm inverżjoni tal-ħamrija jew ħdim tar-raba' u l-għelejjel jinżergħu mingħajr ma titrattab il-ħamrija minn qabel;

([17]) Kull fejn il-kundizzjonijiet tal-ħamrija jippermettu, l-aqwa prattika hija li l-għelejjel taċ-ċereali tax-xitwa jinżergħu kmieni jekk tintuża l-għażla tat-tnaqqis tal-intensità tal-kultivazzjoni; jenħtieġ li l-għelejjel ta' kopertura jinżergħu jekk iċ-ċereali ma jkunux inżergħu sar-rebbiegħa.

— il-ħdim tar-raba' fi strippi, fejn it-tħejjija tal-ħamrija hija limitata għal strippi dojoq ta' ħamrija li jkun fihom ir-ringieli taż-żrieragħ filwaqt li l-kopertura residwa tal-ħamrija tinżamm bejn ir-ringieli;

— il-ħdim minimu jew imnaqqas tar-raba' (b'moħriet bi skarpell), fejn isir ħrit fond mingħajr inverżjoni tal-ħamrija; l-approċċ tiegħu huwa li l-ħamrija titrattab u tingħata l-arja filwaqt li r-residwi tal-għelejjel jitħallew fis-superfiċe tal-ħamrija.

**L-applikabbiltà**

L-operazzjonijiet ta' tħejjija tal-ħamrija elenkati f'din il-BEMP huma applikabbli b'mod wiesa' għall-azjendi agrikoli tar-raba' li jinħadem. Iż-żrigħ mingħajr ħrit inaqqas it-telf tal-ħamrija, jikkonserva t-tira, iżid l-infiltrazzjoni tal-ilma u jnaqqas il-flussi fis-superfiċe. Dan l-aħjar li jsir fuq ħamrija stabbli li żżomm l-istruttura tagħha matul l-istaġun tat-tkabbir bħall-ħamrija taflija, bħall-ħamrija ġulġliena xaħxija u taflija u bħall-ħamrija ġulġliena taflija. Madankollu, jenħtieġ li jiġi evitat fuq ħamrija ramlija, fuq ħamrija kkompattjata, f'għelieqi bi problemi serji ta' ħaxix ħażin u b'għelejjel li jirrikjedu kundizzjonijiet speċifiċi ta' fond tar-raba' li jintlaħaq bil-kultivazzjoni (eż. il-patata). B'mod simili, jenħtieġ li l-ħdim tar-raba' fi strippi jiġi evitat fuq ħamrija mxarrba minħabba li tista' tirriżulta f'kompattazzjoni. Bil-ħdim minimu tar-raba' hemm ir-riskju li jkun hemm infestazzjoni tal-ħaxix ħażin iżda jista' jkun hemm ġestjoni kif imiss b'newba tal-għelejjel għaqlija u bi prattiki simili tal-ħmiemel foloz. Barra minn hekk, l-użu ta' operazzjonijiet ta' ħdim minimu tar-raba' mhuwiex adattat għall-ħamrija ramlija.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i18) Il-kapaċità tal-infiltrazzjoni tal-ħamrija (mm/siegħa)<br>(i20) Id-densità tal-massa tal-ħamrija (g/cm$^3$)<br>(i25) It-telf bl-erożjoni (kg/ha/sena)<br>(i39) Il-persentaġġ tal-erja tat-tiżrigħ li fiha jsir iż-żrigħ mingħajr ħrit (%)<br>(i40) Il-persentaġġ tal-erja li fiha jsiru l-operazzjonijiet tal-ħdim tar-raba' mingħajr inverżjoni għall-istabbiliment tal-għelejjel (%) | (b20) Il-ħdim tar-raba' bl-inverżjoni jiġi evitat permezz tal-użu ta' eż. iż-żrigħ mingħajr ħrit, il-ħdim tar-raba' fi strippi u l-ħdim minimu tar-raba' (b'moħriet bi skarpell). |

3.4.3. *Il-mitigazzjoni tal-impatti tal-ħdim tar-raba'*

Il-BEMP tkun li jitwettqu prattiki li jtaffu l-impatti tal-operazzjonijiet tal-ħdim tar-raba' u b'hekk jitnaqqas il-potenzjal ta' erożjoni tal-ħamrija u jiżdied jew jinżamm il-kontenut tal-karbonju organiku fil-ħamrija ([18]):

— Il-kultivazzjoni u ż-żrigħ tal-art iridu jsiru minn naħa għall-oħra tax-xaqliba (il-kontorn) biex jitnaqqas ir-riskju li jiġi żviluppat skol tas-superfiċe. Il-ħalel li jinħolqu max-xaqliba jżidu l-ħruxija u jostakolaw l-iskol tas-superfiċe li jirriżulta f'telf tas-sedimenti.

— Il-ħolqien ta' xaqlibiet u ta' sies tal-pjanti biex jinterċettaw l-iskol u n-nutrijenti. Il-kisriet ta' xaqlibiet twal jistgħu jsiru permezz ta' ħondoq, ta' sies jew ta' strippa tal-ħaxix (wesgħin kemm jista' jkun) fuq il-kontorn. Is-sies tal-ħaxix jagħti kisra fit-tul tax-xaqliba u huwa iktar effettiv kull meta jitħawwel fuq xatt wiesa' tul il-kontorn biex jgħinu fiż-żamma tas-sedimenti u biex jipprevjenu li l-partikoli fini jilħqu l-mogħdijiet tal-ilma.

— Il-kultivazzjoni tul linji kkawżati mill-makkinarju wara l-operazzjonijiet tal-ħdim tar-raba'.

— L-użu tal-Attivitajiet Agrikoli bi Traffiku Kkontrollat (CTF) biex it-tagħbijiet kollha tal-makkinarju jiġu limitati għall-iżgħar erja possibbli, bħala karreġġati permanenti tat-traffiku, permezz tal-gwida bil-GPS, biex jitnaqqsu l-kompattazzjoni tal-ħamrija u l-ħsarat lill-għelejjel.

— Il-ħolqien ta' ħmiemel ħorox biex tiżdied l-erja tas-superfiċe disponibbli li tkun disponibbli għall-qtar tax-xita u b'hekk titnaqqas il-formazzjoni ta' qoxra iebsa fis-superfiċe u jitnaqqas l-iskol tas-superfiċe. Meta l-ħammiela tal-ħarifa titħalla ħarxa tittejjeb l-infiltrazzjoni tal-ilma u jitnaqqas ir-riskju ta' skol tas-superfiċe u tat-telf tas-sedimenti.

([18]) Fil-BEMP 3.2.3 hemm miżuri addizzjonali rilevanti dwar iż-żamma tal-istruttura tal-ħamrija u l-evitar tal-erożjoni u l-kompattazzjoni.

**L-applikabbiltà**

Il-miżuri ta' din il-BEMP huma applikabbli b'mod wiesa' għall-azjendi agrikoli mħallta, tar-raba' li jinħadem u tal-ortikoltura. Madankollu, meta tintgħażel il-prattika tal-kultivazzjoni u taż-żrigħ minn naħa għall-oħra tax-xaqliba (il-kontorn), l-għelejjel li jkunu jeħtieġu l-kultivazzjoni fir-raded jaf ma jkunux adattati.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i20) Id-densità tal-massa tal-ħamrija (g/cm$^3$)<br>(i21) Il-kapaċità taż-żamma tal-ilma tal-ħamrija (g ta' kontenut tal-ilma/100 g ta' ħamrija xotta jew m$^3$ ta' kontenut tal-ilma/m$^3$ ta' ħamrija xotta)<br>(i25) It-telf tal-ħamrija bl-erożjoni (kg/ha/sena) | Mhux applikabbli |

3.4.4. *In-newba tal-għelejjel bħala miżura għall-protezzjoni tal-ħamrija*

Din il-BEMP tiddeskrivi l-prinċipji ewlenin tad-disinn tal-iskemi tan-newba tal-għelejjel għall-protezzjoni u għat-titjib tal-ħamrija. Il-BEMP tkun li:

— jintgħażlu t-tip ta' għalla u s-sekwenza fin-newba tal-għelejjel sabiex:

(i) tiġi ssinkronizzata l-provvista tan-nitroġenu mad-domanda tal-għelejjel,

(ii) titjieb il-materja organika tal-ħamrija,

(iii) jiġu pprovduti benefiċċji fitosanitarji, u

(iv) ikun hemm il-prevenzjoni tal-erożjoni tal-ħamrija;

— jiġu implimentati ċikli itwal tan-newba inkluż għal-legumi (ara l-BEMP 3.3.2);

— jintgħażlu varjetajiet ta' għelejjel b'maturazzjoni bikrija għall-iżjed art suxxettibbli sabiex il-ħsad isir qabel l-istaġun tax-xita u biex jiġi ffaċilitat l-istabbiliment ta' għelejjel ta' kopertura.

— jinħolqu newb il-bwar temporanji fuq azjendi agrikoli mħallta: dawn huma utli bħala għalla ta' interruzzjoni biex jitnaqqas ir-riskju ta' erożjoni fuq ir-raba' li jinħadem, filwaqt li l-ħamrija ssir iżjed għammiela, speċjalment billi jiżdied in-nitroġenu;

— tiġi inkorporata l-ġestjoni tal-ħaxix ħażin fiċ-ċikli tan-newba biex tiġi evitata l-infestazzjoni tal-ħaxix ħażin: eż. l-għelejjel bil-weraq jiġu alternati mal-għelejjel tat-tiben, l-għelejjel tax-xitwa jiġu alternati mal-għelejjel tar-rebbiegħa, jiġu inklużi l-għelejjel tal-għeruq, jintużaw ir-ragħa u l-qtugħ tal-ħaxix ħażin għall-kontroll tal-ħaxix ħażin perenni u jintużaw l-għelejjel ta' kopertura;

— jiġu inkorporati għelejjel tal-bijofumigazzjoni (eż. mill-familja *Brassicaceae*) fiċ-ċikli tan-newba biex jitnaqqas il-mard: il-bijofumigazzjoni tikkonsisti fl-użu ta' għelejjel speċifiċi li, waqt id-dekompożizzjoni tagħhom, jirrilaxxaw komposti volatili fil-ħamrija li jkunu tossiċi għal xi organiżmi fil-ħamrija u li jistgħu jgħinu biex jiġu kkontrollati l-patoġeni jew l-organiżmi ta' ħsara fil-ħamrija.

Minbarra n-newba tal-għelejjel minn żmien għal żmien, il-BEMP tkun li tiġi żgurata d-diversità spazjali fl-azjenda agrikola u lil hinn minnha. Jenħtieġ li l-għelieqi tal-inħawi f'azjenda agrikola jew f'azjendi agrikoli differenti jkun fihom għelejjel differenti sabiex tiġi evitata l-propagazzjoni tal-patoġeni u tal-organiżmi ta' ħsara u jitnaqqas ir-riskju ta' erożjoni.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' għall-azjendi agrikoli mħallta, tar-raba' li jinħadem u tal-ortikoltura. Il-miżuri deskritti huma effettivi b'mod partikolari meta jkun hemm il-potenzjal biex jiġu żviluppati fit-tul.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i33) It-tul taċ-ċikli tan-newba (snin)<br>(i41) In-numru ta' għelejjel ta' interruzzjoni (newb il-bwar, legumi, żrieragħ żejtnin) fiċ-ċikli tan-newba (in-numru ta' għelejjel/iċ-ċiklu tan-newba)<br>(i42) Id-diversità spazjali tiġi kkunsidrata fl-għażla tal-għelejjel (Iva/Le)<br>(i43) L-għażla ta' varjetajiet ta' għelejjel b'maturazzjoni bikrija għall-iżjed art suxxettibbli (Iva/Le) | (b21) Fl-azjendi agrikoli b'newba tal-għelejjel iddominata miċ-ċereali, l-għelejjel ta' interruzzjoni jitħawlu għal minn tal-inqas sentejn f'newba tal-għelejjel ta' seba' snin u għal minn tal-inqas sena waħda f'newba tal-għelejjel ta' sitt snin jew iqsar.<br>(b22) L-azjendi agrikoli jalternaw l-għelejjel ikkultivati fl-għelieqi tal-inħawi biex tiżdied id-diversità spazjali tax-xejriet tat-tkabbir tal-għelejjel fil-livell tal-pajsaġġ.<br>(b23) Jintgħażlu varjetajiet ta' għelejjel b'maturazzjoni bikrija sabiex il-ħsad isir qabel l-istaġun tax-xita u biex jiġi ffaċilitat l-istabbiliment ta' għelejjel ta' kopertura. |

3.4.5. *L-istabbiliment ta' għelejjel ta' kopertura u ta' għelejjel tat-titwiq*

Il-BEMP tkun li jiġi evitat li kwalunkwe raba' jitħalla għeri matul ix-xitwa billi jiġu stabbiliti għelejjel ta' kopertura u għelejjel tat-titwiq. L-għelejjel tat-titwiq iżommu n-nutrijenti fiż-żona tal-għeruq. L-għelejjel ta' kopertura jipproteġu l-ħamrija kontra l-erożjoni u jimminimizzaw ir-riskju ta' skol tas-superfiċe billi tittejjeb l-infiltrazzjoni. Xi kultant l-għelejjel ta' kopertura jistgħu jaġixxu bħala għelejjel tat-titwiq billi jixorbu r-raxxa ta' nitroġenu nitrat tar-rebbiegħa.

Il-BEMP tkun li jiġi vvalutat il-potenzjal ta' integrazzjoni tal-għelejjel tat-titwiq u ta' kopertura fil-pjanijiet tat-tkabbir tal-għelejjel u li l-art titħalla għerija matul ix-xitwa biss meta dan ikun iġġustifikat debitament.

**L-applikabbiltà**

L-għelejjel ta' kopertura u tat-titwiq huma adattati biex jintużaw fi kwalunkwe sistema tat-tkabbir tal-għelejjel f'art li tinħadem, fejn il-ħamrija għerija tkun vulnerabbli għal-lissija tan-nutrijenti, għall-erożjoni jew għall-iskol tas-superfiċe fil-perjodu ta' wara l-ħsad tal-għalla ewlenija. L-għelejjel ta' kopertura u tat-titwiq jistgħu jinżergħu taħt l-għalla ewlenija preċedenti jew immedjatament wara l-ħsad tagħha. Dawn jintużaw b'mod prinċipali qabel l-għelejjel li jinżergħu fir-rebbiegħa.

F'xi postijiet, il-bdiewa u l-amministraturi reġjonali tal-ilma jaf ikunu jridu jevitaw l-għelejjel ta' kopertura, minħabba ż-żieda fl-evapotraspirazzjoni li dawn jikkawżaw. B'mod iktar ġenerali, dawn huma effettivi f'erjas li fihom ikun hemm eċċess ta' preċipitazzjoni matul ix-xitwa, u jenħtieġ li jiġu evitati f'erjas li fihom it-tħawwil tal-għelejjel ta' kopertura jaf jirriżulta f'nixfa sussegwenti.

Barra minn hekk, l-għelejjel ta' kopertura jaf jikkawżaw ħsara strutturali meta jitħawlu tard jew f'kundizzjonijiet ta' raba' mxarrab, u dan iwassal biex in-nitroġenu fil-ħamrija ma jintużax sew kemm mill-għelejjel ta' kopertura kif ukoll mill-għelejjel sussegwenti, biex ikun hemm żieda fir-riskji ta' fosforu partikolat u ta' telf tas-sedimenti.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i5) Il-konċentrazzjoni totali tan-nitroġenu u/jew tan-nitrati fin-nixxigħat (mg ta' N, $NO_3$/L)<br>(i44) Il-persentaġġ ta' art li titħalla bħala ħamrija għerija matul ix-xitwa (%)<br>(i45) Il-persentaġġ ta' art imħawla b'għelejjel tat-titwiq u ta' kopertura (%) | (b24) L-azjenda agrikola tipprovdi evidenza ta' valutazzjoni sħiħa tal-potenzjal ta' integrazzjoni tal-għelejjel ta' kopertura u tat-titwiq fil-pjanijiet tat-tkabbir tal-għelejjel, filwaqt li tipprovdi ġustifikazzjoni għal kwalunkwe art li tħalliet għerija matul ix-xitwa. |

3.5. **Il-ġestjoni tal-ħaxix u tar-ragħa**

Din it-taqsima tittratta l-prattiki ta' ġestjoni tal-bwar u hija rilevanti għall-azjendi tal-bhejjem, bl-aqwa prattiki kemm għall-azjendi agrikoli intensivi kif ukoll estensivi.

3.5.1. *Il-ġestjoni tal-ħaxix*

Il-BEMP tkun li jsir l-aqwa użu possibbli mill-erjas bil-ħaxix li jintużaw għar-ragħa fl-azjendi tal-bhejjem billi tiġi mmassimizzata r-rata ta' tkabbir tal-mergħa u l-kwalità tal-mergħa kif ukoll l-użu tagħha mill-bhejjem, filwaqt li jiġi żgurat li jinkisbu rati medji ta' kopertura tal-ħaxix fi żminijiet kritiċi tas-sena. Dan iħeġġeġ id-diġestibbiltà u l-valur nutrizzjonali (u għaldaqstant il-produttività) ogħla tal-għalf u jnaqqas ir-rekwiżiti għall-għalf li jkun inxtara, filwaqt li potenzjalment jitnaqqsu l-emissjonijiet tal-metan u tal-ammonijaka u jiġu evitati l-impatti ambjentali upstream assoċjati mal-produzzjoni tal-għalf.

Il-miżuri li ġejjin jistgħu jikkontribwixxu biex jintlaħqu dawn l-objettivi:

— il-monitoraġġ tal-għoli tal-ħaxix fl-għelieqi kollha tar-ragħa;

— l-identifikazzjoni taż-żminijiet ottimali għar-ragħa u l-implimentazzjoni ta' perjodu estiż tar-ragħa (it-tul ta' żmien tal-jum tar-ragħa u n-numru ta' jiem tar-ragħa fis-sena) abbażi taċ-ċirkostanzi lokali u tal-monitoraġġ tal-għoli tal-ħaxix;

— is-sinkronizzazzjoni tar-rata tal-irjus mat-tkabbir tal-ħaxix;

— l-implimentazzjoni tar-ragħa b'rotazzjoni u fi strippi (jew f'għeluq tal-artijiet): il-bhejjem jiġu mċaqilqa ta' sikwit minn numru ta' għelieqi (ir-ragħa b'rotazzjoni), minn serje ta' strippi jew minn għeluq tal-artijiet (ir-ragħa fi strippi jew f'għeluq tal-artijiet), abbażi ta' għoli mkejjel tal-ħaxix jew ta' koperturi tal-ħaxix biex jiġi żgurat li r-ragħa jseħħ f'sinkronija mad-disponibbiltà u mad-diġestibbiltà massima tal-ħaxix. Dawn l-istrateġiji tar-ragħa, u speċjalment ir-ragħa fi strippi jew f'għeluq tal-artijiet, iżidu kemm l-assorbiment tal-ħaxix kif ukoll id-diġestibbiltà tal-ħaxix.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija rilevanti b'mod speċifiku għall-azjendi b'ġestjoni intensiva tal-bhejjem li jirgħu, b'mod partikolari l-azjendi taċ-ċanga, tal-prodotti tal-ħalib u tan-nagħaġ. Ir-ragħa fi strippi huwa adattat għall-bhejjem taċ-ċanga u tal-prodotti tal-ħalib.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i46) In-numru ta' jiem ta' ragħa fis-sena (numru/sena)<br>(i47) Il-persentaġġ ta' assorbiment tal-materja niexfa tal-ħaxix mill-annimali (%) ([1])<br>(i48) Ir-rata medja tal-irjus, ikkalkolata bħala Unitajiet ta' Bhejjem għal kull ettaru ta' Erja Agrikola Użata (UB/EAU) | (b25) L-assorbiment ta' 80 % tal-materja niexfa tal-ħaxix mill-annimali li jirgħu matul il-perjodu tar-ragħa. |

([1]) Il-bidwi jista' jieħu stima tal-assorbiment tal-materja niexfa tal-ħaxix billi jkejjel b'mod regolari l-għoli tal-ħaxix matul l-istaġun tat-tkabbir. Il-kejl tal-għoli tal-ħaxix, kemm qabel kif ukoll wara r-ragħa, jista' jagħti l-ammont ta' ħaxix li ttiekel mill-annimali matul il-perjodu tar-ragħa.

3.5.2. *Il-ġestjoni tal-bwar b'valur naturali għoli*

F'erjas b'valur naturali għoli, il-BEMP tkun li jinżammu rati baxxi tal-irjus biex l-intensità tar-ragħa titqabbel mal-ħtiġijiet tal-bijodiversità u ż-żmien tal-qtugħ tal-ħaxix (għall-ħuxlief tal-għalf) jintgħażel b'kunsiderazzjoni lejn il-bijodiversità. Jista' jintuża softwer speċjali biex jintgħażlu l-miżuri xierqa ta' konservazzjoni tal-bwar, fosthom reġimi differenti ta' qtugħ tal-ħaxix u/jew ta' ragħa. Fil-livell tal-pajsaġġ, il-ħolqien ta' mużajk ta' reġimi differenti ta' qtugħ tal-ħaxix iżid id-diversità tal-ispeċijiet, peress li żminijiet differenti ta' qtugħ tal-ħaxix ikunu adattati għal organiżmi differenti, u, b'mod iktar ġenerali, l-applikazzjoni ta' frekwenza ta' qtugħ annwali baxxa tiffavorixxi lill-pjanti selvaġġi u lill-organiżmi invertebrati.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija rilevanti għall-bwar b'valur naturali għoli b'ġestjoni estensiva, bħal pereżempju l-artijiet alpini, l-artijiet muntanjużi, l-artijiet moxa, l-artijiet kostali, is-siti ta' interess xjentifiku speċifiku, is-siti tan-Natura 2000 u l-erjas speċjali ta' konservazzjoni.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i10) L-abbundanza tal-ispeċijiet li huma importanti lokalment [1] (in-numru ta' speċijiet ewlenin/m$^2$)<br>(i48) Ir-rata medja tal-irjus, ikkalkolata bħala Unitajiet ta' Bhejjem għal kull ettaru ta' Erja Agrikola Użata (UB/EAU) | Mhux applikabbli |

([1]) "L-ispeċijiet li huma importanti lokalment" jinkludu l-ispeċijiet endemiċi lokali u l-ispeċijiet rari jew mhedda. Il-bdiewa jistgħu jirreferu għar-regolamentazzjoni nazzjonali/reġjonali applikabbli dwar il-bijodiversità u l-ħabitats, kif ukoll għall-NGOs lokali, sabiex jistabbilixxu liema huma l-ispeċijiet ewlenin li huma importanti lokalment.

3.5.3. *It-tiġdid tal-mergħa u l-inklużjoni tal-legumi fil-mergħa permanenti u f'newb il-bwar*

Meta jkun meħtieġ minħabba tnaqqis fil-produttività tal-materja niexfa jew minħabba l-ħtieġa li titjieb il-kwalità tal-mergħa, il-BEMP tkun li jsir tiżrigħ eċċessiv jew, meta jkun hemm bżonn, tiżrigħ mill-ġdid sabiex ir-rendimenti għoljin jinżammu jew jiġu rkuprati u biex tiġi żgurata l-kwalità tajba tal-mergħa (eż. id-diġestibbiltà mkejla bil-valur D tal-mergħa).

It-tiżrigħ eċċessiv jirreferi għall-approċċ tal-ħdim minimu tar-raba' fejn jinżergħu żrieragħ ġodda direttament fil-bur oriġinali, mingħajr ma ssir ħsara lill-ħaxix jew lill-ħamrija eżistenti, u titjieb il-kwalità u l-produttività tal-mergħa mingħajr ma jiġi ssagrifikat it-tkabbir tal-foraġġ eżistenti. Dan jiġi ffaċilitat mill-bhejjem li jirfsu fuq iż-żrieragħ u jtejbu il-kuntatt taż-żrieragħ mal-ħamrija. It-tiżrigħ mill-ġdid jirreferi għall-ħrit u għat-tiżrigħ ta' medda ġdida għalkollox ta' ħaxix irqiq, li jaf tkun meħtieġa biex tiżgura l-istabbiliment tajjeb f'xi kundizzjonijiet.

Aspett ewlieni tat-tiġdid tal-mergħa huwa l-għażla tal-iktar varjetajiet adattati. Il-legumi jaqdu rwol ewlieni ta' fertilizzant bl-iffissar tan-nitroġenu. Għall-produttività massima, is-sikrana b'rendimenti ogħla u b'effiċjenza tajba fl-użu tan-nitroġenu hija kkunsidrata ideali biex takkumpanja l-legumi, u tikkonverti n-nitrati prodotti mix-xnien f'rendiment diġestibbli tal-bijomassa. Il-varjetajiet li huma partikolarment diġestibbli u jintgħoġbu mill-bhejjem, bħall-ħaxix b'kontenut għoli ta' zokkor, jistgħu jżidu b'mod sinifikanti t-teħid tal-materja niexfa mill-bhejjem u jappoġġaw proporzjon ogħla ta' konverżjoni tal-għalf. It-tkabbir ta' taħlita ta' erba' speċijiet (ħaxix li jistabbilixxi ruħu malajr u li ma jiffissax in-nitroġenu bħas-sikrana, għalla tal-legumi li tistabbilixxi ruħha malajr u li tiffissa n-nitroġenu bħax-xnien aħmar, ħaxix li jarmi l-fjuri u li huwa persistenti jkun xi jkun it-temp u li ma jiffissa l-ebda sustanza kimika bħad-dekkuka u għalla tal-legumi li hija persistenti jkun xi jkun it-temp u li tiffissa n-nitroġenu bħax-xnien abjad) jirriżulta f'rendimenti li jkunu ikbar meta mqabbla mas-sistemi fardgħalla irrispettivament mit-tip ta' ħamrija, minn kemm tkun għammiela l-ħamrija u mill-klima.

**L-applikabbiltà**

Il-BEMP hija mmirata b'mod prinċipali lejn is-sistemi intensivi. It-tiġdid tal-mergħa qajla jitwettaq f'erjas li fihom isir ragħa u qtugħ tal-ħaxix b'mod estensiv u li mhumiex ġestiti biex jimmassimizzaw il-produttività.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i49) Il-persentaġġ ta' kopertura tal-għelieqi bħala għalla tal-legumi (%)<br>(i50) Il-valur D tal-mergħa | (b26) It-tiġdid tal-mergħa (eż. it-tiżrigħ eċċessiv) jitwettaq biex tiġi mmassimizzata l-produzzjoni tal-foraġġ, tinżamm kopertura għolja tal-legumi u jiġu introdotti speċijiet oħra li jarmu l-fjuri. |

3.5.4. *Il-produzzjoni effiċjenti tas-silaġġ*

Il-BEMP tkun li jiġi mmassimizzat l-output mis-silaġġ billi jiġu applikati kundizzjonijiet tajbin għat-tkabbir, billi l-ħsad isir fil-mument propizju u billi jintużaw l-aqwa tekniki ta' konservazzjoni u ta' ħżin. Dan jinkiseb permezz tal-miżuri li ġejjin:

— Iż-żamma tal-meded ta' ħaxix irqiq f'kundizzjoni ottimali kif deskritt fil-BEMP 3.5.3.

— Il-massimizzazzjoni tal-kwalità tas-silaġġ billi l-ħsad isir fil-mument propizju biex jiġu ottimizzati l-kwalità nutrizzjonali u r-rendiment, jiġifieri l-ħsad tal-ħaxix isir meta l-maturità tiegħu u l-kontenut tal-materja niexfa jkunu tajbin. Jenħtieġ li l-ewwel qtugħ isir b'valuri D għoljin ([19]) (lejn l-aħħar ta' Mejju meta l-ħaxix ikollu ħafna enerġija u jipproduċi l-weraq minflok iż-żrieragħ). Is-silaġġ tal-ħaxix iffermentat sew jista' jnaqqas b'mod sinifikanti l-ħtieġa ta' konċentrat tal-għalf.

— It-twettiq ta' analiżi tas-silaġġ fil-laboratorju biex issir stima tal-Materja Niexfa (MN), tal-proteina mhux raffinata u tal-valur tal-pH.

— Il-ħżin tas-silaġġ kif suppost biex jiġi evitat it-telf ta' materja niexfa: l-ippakkjar tas-silaġġ f'densità xierqa jelimina l-arja u b'hekk anke l-organiżmi aerobiċi mhux mixtieqa. Il-balal il-kbar jeħtieġ li jitqartsu b'saffi multipli, filwaqt li l-klampijiet jeħtieġ li jiġu kkompattjati u ssiġillati, b'minimu ta' erjas tal-wiċċ esposti waqt it-tagħlif.

— It-tqartis tas-silaġġ: l-għażla ta' tqartis tal-balal ta' kwalità tajba bi proprjetajiet mekkaniċi, b'livell għoli ta' twaħħil (tack) u bi protezzjoni UV; sabiex l-ossiġenu jiġi ostakolat b'mod tajjeb u sabiex jiġu mminimizzati t-telf tal-materja niexfa u l-lissiji huma meħtieġa minn erba' sa sitt saffi tat-tqartis tal-balal.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija rilevanti b'mod speċifiku għall-azjendi agrikoli intensivi li jipproduċu prinċipalment is-silaġġ tal-ħaxix, iżda xi aspetti huma applikabbli wkoll għall-azjendi tal-bhejjem li jipproduċu tipi oħra ta' silaġġ.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i51) Il-proporzjon ta' konverżjoni tal-għalf ([1]) (kg ta' assorbiment tal-MN tal-għalf tal-annimali/kg ta' output tal-laħam jew l ta' ħalib)<br>(i52) Il-persentaġġ ta' telf ta' materja niexfa wara l-insilaġġ (%) | Mhux applikabbli |

([1]) Il-Proporzjon ta' Konverżjoni tal-Għalf huwa l-kapaċità tal-bhejjem li jikkonvertu l-massa tal-għalf f'massa tal-ġisem jew f'output ieħor (eż. il-ħalib għall-bhejjem tal-prodotti tal-ħalib).

## 3.6. **It-trobbija tal-annimali**

Din it-taqsima hija rilevanti għall-azjendi tal-bhejjem u tiffoka fuq il-bhejjem ruminanti. L-aqwa prattiki għall-bhejjem mhux ruminanti huma koperti fid-Dokument ta' Referenza dwar l-Aqwa Tekniki Disponibbli għat-Trobbija Intensiva tal-Pollam u tal-Ħnieżer (IRPP BREF) ([20]). Din it-taqsima tindirizza kemm is-sistema intensiva tat-trobbija tal-bhejjem kif ukoll dik estensiva.

### 3.6.1. *Ir-razez adattati għall-kundizzjonijiet lokali*

Il-BEMP tkun li jintgħażlu r-razez jew l-insla (strains) xierqa ([21]) tal-annimali skont it-tip ta' azjenda agrikola u adattati għall-kundizzjonijiet lokali. Jistgħu jintlaħqu objettivi differenti:

— L-għażla ta' razez adattati għall-kundizzjonijiet lokali li jkollhom kapaċità ikbar li jikkonvertu l-foraġġ ta' kwalità baxxa li jkun disponibbli lokalment f'laħam jew f'ħalib jew li jittolleraw klimi speċifiċi.

— It-trobbija ta' razez lokali u speċjalment ta' razez lokali rari, meta dan ikun xieraq. Ir-razez lokali u tradizzjonali jirrappreżentaw wirt importanti ta' bijodiversità kif ukoll riżorsa ġenetika unika għat-titjib tal-karattri tas-saħħa u tal-prestazzjoni fil-ġejjieni. Id-diversità ġenetika tiżgura wkoll reżistenza aħjar għall-mard jew għall-problemi tas-saħħa u li l-annimali jkampaw aħjar f'kundizzjonijiet estremi potenzjali.

([19]) Il-ħsad għal valuri D massimi jaf ifisser li xi rendiment jiġi ssagrifikat, u hemm bżonn li jiġi evalwat billi jiġu kkunsidrati r-rekwiżiti totali għall-għalf matul il-perjodu mixtieq ta' tagħlif. Jaf ikun preferibbli li jiġi prodott rendiment ogħla ta' silaġġ ta' kwalità iktar baxxa, li jiġi bbilanċjat bil-konċentrati.

([20]) L-IRPP BREF fih l-Aqwa Tekniki Disponibbli għat-Trobbija Intensiva tal-Pollam u tal-Ħnieżer fl-installazzjonijiet industrijali l-kbar. Madankollu, uħud mit-tekniki deskritti jaf ikunu rilevanti wkoll għall-produzzjoni tal-bhejjem fuq skala iżgħar. Id-dokument huwa disponibbli onlajn fuq: http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/irpp.html.

([21]) Il-karattri (traits) jiġu kkunsidrati għall-inklużjoni f'objettiv tat-tnissil minħabba li jkunu importanti ekonomikament (eż. il-produttività), soċjalment (eż. it-trattament xieraq tal-annimali) jew ambjentalment (eż. il-bijodiversità).

— L-għażla u l-iżvilupp ta' razez iktar effiċjenti fl-użu tar-riżorsi. Dan jista' jinkiseb billi jintużaw indiċijiet ġenetiċi li jippruvaw jisiltu l-effetti tal-ġeni, il-fatturi ambjentali u l-fatturi ta' ġestjoni sabiex jintgħażlu annimali li jkollhom mertu ġenetiku għoli, u li jkollhom prestazzjoni tajba f'kundizzjonijiet reġjonali u f'prattiki "tipiċi" ta' ġestjoni. Ir-razez produttivi b'mod ġenerali jirriżultaw f'rendimenti ogħla b'intensitajiet iktar baxxi ta' GHGs.

**L-applikabbiltà**

L-għażla ta' razez adattati għall-kundizzjonijiet lokali hija applikabbli b'mod wiesa' għall-azjendi tal-bhejjem u hija partikolarment rilevanti għar-ragħa ta' art marġinali jew għall-azjendi agrikoli fi klimi ħorox.

Ir-razez lokali, rari u tradizzjonali huma iktar rilevanti għall-azjendi tal-bhejjem b'ġestjoni estensiva li fihom il-protezzjoni tal-bijodiversità u l-konservazzjoni tal-ambjent tal-bwar jaf ikunu l-prijoritajiet. Dan għaliex, f'kundizzjonijiet tajbin ta' produzzjoni, ir-razez lokali, rari u tradizzjonali għandhom it-tendenza li jkunu inqas produttivi minn dawk ir-razez li jintgħażlu minħabba l-produttività għolja u l-effiċjenza fl-użu tar-riżorsi.

Min-naħa l-oħra, l-għażla u l-iżvilupp ta' razez iktar effiċjenti fl-użu tar-riżorsi huma iktar rilevanti għas-sistemi intensivi tat-trobbija tal-bhejjem li jimmiraw lejn rendiment massimu.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i53) Il-persentaġġ ta' annimali li huma ta' oriġini ġenetika rari (%)<br>(i54) Il-persentaġġ ta' annimali li huma ta' razez adattati għall-kundizzjonijiet lokali (%)<br>(i51) Il-proporzjon ta' konverżjoni tal-għalf (kg ta' assorbiment tal-MN tal-għalf tal-annimali/kg ta' output tal-laħam jew l ta' ħalib) | (b27) Minn tal-inqas 50 % tal-popolazzjoni tal-bhejjem tal-azjenda agrikola tikkonsisti minn razez adattati għall-kundizzjonijiet lokali u minn tal-inqas 5 % tal-popolazzjoni tal-bhejjem tikkonsisti minn razez rari. |

3.6.2. *L-ibbaġitjar tan-nutrijenti fl-azjendi tal-bhejjem*

Il-BEMP tkun li jsir monitoraġġ tal-flussi tan-nutrijenti fil-livell tal-azjendi agrikoli u li jiġu ottimizzati l-eċċessi ta' nutrijenti billi jitqiesu l-inputs kollha tan-nutrijenti (in-nitroġenu (N), il-fosforu (P) u l-potassju (K)) fl-azjenda agrikola u l-outputs tan-nutrijenti esportati fil-prodotti tal-bhejjem, u billi jsir kalkolu tal-eċċess ta' nutrijenti u l-effiċjenza fl-użu tan-nutrijenti (NUE) fil-livell tal-azjenda agrikola ([22]). L-NUE fil-livell tal-azjenda agrikola tippermetti li jsir it-tqabbil tas-sistemi tal-azjendi agrikoli f'termini tal-effiċjenza ġenerali tal-produzzjoni.

**L-applikabbiltà**

L-azjendi tal-bhejjem kollha jistgħu jimplimentaw l-ibbaġitjar tan-nutrijenti fil-livell tal-azjendi agrikoli, u jibbenefikaw minnu, u dan huwa rilevanti l-iżjed għas-sistemi tal-attivitajiet agrikoli mħallta u għall-azjendi intensivi tat-trobbija tal-bhejjem. Il-kostijiet għall-implimentazzjoni tal-ibbaġitjar tan-nutrijenti fil-livell tal-azjendi agrikoli li jġarrbu l-azjendi tal-bhejjem huma relattivament baxxi.

([22]) Id-definizzjonijiet ta' eċċess ta' nutrijenti u ta' NUE huma deskritti fil-BEMP 3.3.1. Madankollu, il-BEMP 3.3.1 hija dwar l-ibbaġitjar tan-nutrijenti fil-livell tal-għelieqi filwaqt li din il-BEMP tittratta l-ibbaġitjar tan-nutrijenti għall-azjendi tal-bhejjem fil-livell tal-azjenda agrikola ġenerali, jiġifieri billi jitqiesu l-inputs u l-outputs mal-ħruġ mill-azjenda agrikola.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i55) L-eċċess ta' nutrijenti fil-livell tal-azjenda agrikola (kg ta' N/P/ha/sena)<br>(i56) L-NUE kkalkolata fil-livell tal-azjendi agrikoli għal N u għal P (%) | (b28) L-eċċess ta' nitroġenu fil-livell tal-azjenda agrikola jkun, l-iktar l-iktar, 10 % tar-rekwiżiti ta' nitroġenu tal-azjenda agrikola.<br>(b29) L-eċċess ta' fosforu fil-livell tal-azjenda agrikola jkun, l-iktar l-iktar, 10 % tar-rekwiżiti ta' fosforu tal-azjenda agrikola. |

3.6.3. *It-tnaqqis djetetiku tal-eskrezzjoni tan-nitroġenu*

Il-BEMP tkun li titnaqqas l-eskrezzjoni tan-nitroġenu billi jiġu implimentati miżuri nutrizzjonali:

— L-użu ta' ħaxix b'kontenut għoli ta' zokkor u/jew ta' silaġġ tal-qamħirrum għall-bhejjem ruminanti: il-ħaxix b'kontenut għoli ta' zokkor ikollu kontenut għoli ta' karboidrati solubbli fl-ilma li jżidu l-proporzjon ta' karbonju ma' nitroġenu (C/N) ([23]) tas-sottostrat għall-mikroflora fil-kirxa, li jwassal għal titjib fl-immobilizzazzjoni u fl-użu tan-nitroġenu, u b'hekk jirriżulta fit-titjib tal-effiċjenza fl-użu tan-nitroġenu, fit-titjib tas-sinteżi proteika mikrobjali u fi tnaqqis tal-eskrezzjoni tan-nitroġenu;

— L-użu tat-tagħlif f'fażijiet, fejn il-kompożizzjoni tan-nutrijenti fid-dieta tiġi mmodifikata maż-żmien sabiex tissodisfa r-rekwiżiti tan-nutrijenti tal-annimal. Pereżempju, il-livelli ta' nitroġenu tal-urea fil-ħalib jistgħu jintużaw bħala indikatur biex tiġi rregolata l-kompożizzjoni tan-nutrijenti tad-dieti tal-baqar tal-ħalib.

— L-użu ta' għalf b'kontenut baxx ta' proteini, bħas-silaġġ alfalfa b'kontenut baxx ta' materja niexfa, li jtejjeb l-effiċjenza fl-użu tan-nitroġenu u jnaqqas l-emissjonijiet tal-ammonijaka ([24]).

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' kemm għall-bhejjem ruminanti kif ukoll għall-bhejjem monogastriċi u hija rilevanti l-iktar għas-sistemi tal-attivitajiet agrikoli intensivi. Xi miżuri, bħall-adozzjoni ta' għalf b'kontenut baxx ta' proteini, huma applikabbli biss għall-annimali tal-istalel, u jaf jinvolvu r-riskju ta' tnaqqis fil-produttività.

Is-soltu l-kostijiet assoċjati mal-implimentazzjoni ta' din il-BEMP ikunu limitati. Pereżempju, jekk is-silaġġ tal-qamħirrum li jitkabbar fl-azjenda agrikola jiġi ppreferut minflok il-konċentrati bil-lamtu, din il-BEMP tirriżulta fi tnaqqis fil-kostijiet minħabba t-tnaqqis fil-ħtieġa ta' importazzjoni tal-għalf fl-azjenda agrikola.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i57) In-nitroġenu tal-urea tal-prodotti tal-ħalib fil-ħalib (mg/100 g)<br>(i51) Il-proporzjon ta' konverżjoni tal-għalf (kg ta' assorbiment tal-MN tal-għalf tal-annimali/kg ta' output tal-laħam jew l ta' ħalib) | Mhux applikabbli |

([23]) L-effiċjenza fl-użu tan-nitroġenu djetetiku fil-bhejjem ruminanti tiġi stabbilita l-iktar mill-proporzjon ta' enerġija mal-proteini fil-kirxa. Il-mergħa b'ġestjoni intensiva jkollha ħafna nitroġenu u jkollha wkoll degradabbiltà għolja ħafna fil-kirxa, b'mod partikolari meta jkun hemm ammonti abbundanti ta' nitroġenu mill-bexx tal-fertilizzanti. Jekk il-ħaxix li jkollu kontenut għoli ta' nitroġenu ma jiġix ibbilanċjat bl-enerġija, dan iwassal biex in-nitroġenu ma jintużax sew mill-bhejjem ruminanti.

([24]) Għall-ħnieżer u għall-pollam, jenħtieġ li d-dieti b'kontenut baxx ta' proteini jkunu bbilanċjati wkoll b'amminoaċidi diġestibbli bil-proporzjon tajjeb.

3.6.4. *It-tnaqqis djetetiku tal-metan enteriku fil-bhejjem ruminanti*

Il-BEMP tkun li tiġi applikata dieta li tnaqqas l-emissjonijiet tal-metan mill-fermentazzjoni enterika tal-bhejjem ruminanti billi tiżdied id-diġestibbiltà tal-foraġġ u billi jiżdied it-teħid tal-foraġġ diġestibbli; pereżempju, dan jista' jiġi implimentat billi l-ħaxix jiġi ssostitwit b'silaġġ tal-legumi, li għandu kontenut iktar baxx ta' fibra u jistimola iktar it-teħid tal-materja niexfa u ż-żieda fir-rata tal-passaġġ mill-kirxa ([25]).

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija rilevanti biss għall-bhejjem ruminanti. L-introduzzjoni tal-produzzjoni tas-silaġġ tal-legumi fi klimi sħan jaf tkun effettiva għalkemm il-persistenza baxxa u l-ħtieġa ta' perjodi twal ta' stabbiliment huma restrizzjonijiet agronomiċi importanti.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i58) L-emissjonijiet tal-metan enteriku għal kull kg ta' laħam jew għal kull l ta' ħalib<br>(i51) Il-proporzjon ta' konverżjoni tal-għalf (kg ta' assorbiment tal-MN tal-għalf tal-annimali/kg ta' output tal-laħam jew l ta' ħalib) | Mhux applikabbli |

3.6.5. *L-akkwist ekoloġiku tal-għalf*

Il-BEMP tkun li:

— jintgħażel għalf b'impatti upstream baxxi, fosthom it-tibdil indirett fl-użu tal-art; pereżempju, jiġi mminimizzat l-għalf abbażi taż-żejt tas-sojja u tal-palm;

— meta jinxtara l-għalf b'impatti upstream potenzjali kbar, jintgħażel l-għalf li jkun ġie minn sors sostenibbli u li jkun iċċertifikat minn korp rikonoxxut (eż. id-Diskussjoni Madwar Mejda dwar is-Sojja Responsabbli – RTRS) li ġej minn erjas li ma ġewx ikkonvertiti reċentement minn ħabitats naturali.

**L-applikabbiltà**

L-akkwist ekoloġiku tal-għalf huwa applikabbli b'mod wiesa' għall-azjendi tal-bhejjem kollha. Madankollu, id-disponibbiltà tal-għalf iċċertifikat jaf xi kultant tkun limitata. Barra minn hekk, ta' sikwit ikun hemm primjum żgħir fil-prezz assoċjat mal-għalf iċċertifikat.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i59) Il-persentaġġ ta' għalf akkwistat li jkun iċċertifikat għas-sostenibbiltà (%)<br>(i60) Il-kg ta' $CO_2e$ relatati mal-għalf għal kull kg ta' għalf jew għal kull kg ta' laħam jew għal kull l ta' ħalib | (b30) L-importazzjonijiet tal-għalf abbażi tas-sojja u tal-palm jiġu mminimizzati, u meta jintużaw, 100 % ta' dan l-għalf ikun iċċertifikat li ma joriġinax minn erjas li fihom sar xi tibdil reċenti fl-użu tal-art. |

3.6.6. *Iż-żamma tas-saħħa tal-annimali*

Il-BEMP tkun li jiġu implimentati prattiki sabiex tinżamm is-saħħa tal-annimali, titnaqqas il-ħtieġa għal trattamenti veterinarji u tiġi mminimizzata l-morbidità u l-mortalità tal-bhejjem:

— jitfassal programm tal-kura tas-saħħa preventiva, li jinkludi spezzjonijiet preventivi ta' rutina (minn tal-inqas żjara preventiva waħda fis-sena) minn veterinarju responsabbli għall-annimali u li jikkunsidra d-dejta epidemjoloġika tar-reġjun; l-ispezzjonijiet (u t-trattamenti, meta jkunu meħtieġa) jistgħu jiġu organizzati b'mod konġunt mill-azjendi agrikoli tal-inħawi;

([25]) Kontenut għoli ta' fibra, pH għolja fil-kirxa u rata bil-mod għall-passaġġ mill-kirxa kollha jiffavorixxu l-metanoġenesi.

— ikun hemm użu responsabbli tal-mediċini, bħal pereżempju t-tnaqqis fil-frekwenza tal-użu għall-minimu meħtieġ u r-rotazzjoni tal-prodotti veterinarji biex tiġi evitata r-reżistenza tal-patoġeni;

— tiġi żgurata nutrizzjoni tajba għall-annimali kollha;

— jiġi evitat li annimali mhux relatati u mhux familjari ta' etajiet differenti jitħalltu ma' xulxin fl-istess mergħa: l-annimali ta' età żgħira huma iżjed suxxettibbli għal parassiti interni u jenħtieġ li jitqiegħdu f'mergħa fjamanta ([26]);

— it-taħlit jew ir-rotazzjoni tar-ragħa ma' speċijiet oħra, eż. il-bhejjem tal-ifrat u l-ħrief biex jiġu kkontrollati aħjar il-parassiti interni; il-bhejjem tal-ifrat u ż-żwiemel wara n-nagħaġ hija kkunsidrata bħala l-aqwa prattika;

— l-istabbiliment ta' perjodi ta' kwarantina għall-annimali li jinġabu fl-azjenda agrikola;

— l-esklużjoni ta' bhejjem minn erjas imxarrbin biex jitkisser iċ-ċiklu tat-tnissil tal-parassita tal-fwied;

— l-iżgurar ta' aċċess faċli għall-ilma u l-kontroll tal-kwalità tal-ilmijiet (eż. il-pH, it-total ta' solidi dissolti, il-minerali ewlenin, il-batterji);

— iż-żamma tat-trattament xieraq tal-annimali abbażi tal-prinċipju tal-ħames libertajiet ([27]) u skont il-linji gwida nazzjonali u Ewropej dwar it-trobbija tajba tal-annimali.

**L-applikabbiltà**

Iż-żamma tas-saħħa tal-annimali hija miżura importanti għall-azjendi tal-bhejjem kollha. Tagħmel sens ukoll għal raġunijiet ekonomiċi, peress li l-annimali f'saħħithom huma iktar produttivi.

Sabiex jitnaqqsu l-kostijiet u titjieb l-effettività, l-azjendi agrikoli tal-inħawi jistgħu jfasslu programm b'mod konġunt tal-kura tas-saħħa preventiva u jagħmlu arranġamenti għall-provvista konġunta tas-servizzi veterinarji.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i61) Iż-żieda fil-piż tal-annimali fl-azjenda agrikola (kg/ras/unità ta' żmien)<br>(i62) L-okkorrenzi tat-trattament veterinarju għal kull ras matul sena (numru/sena)<br>(i63) Hemm programm tal-kura tas-saħħa preventiva fis-seħħ (Iva/Le) | (b31) B'mod sistematiku l-azjenda agrikola tagħmel monitoraġġ tas-saħħa u tat-trattament xieraq tal-annimali u timplimenta programm tal-kura tas-saħħa preventiva li jinkludi minn tal-inqas żjara preventiva waħda fis-sena minn kirurgu veterinarju. |

3.6.7. *Il-ġestjoni tal-profili tal-merħliet/tal-qatgħat*

Il-BEMP tkun li tiġi ottimizzata l-ġestjoni tal-profili tal-merħliet/tal-qatgħat sabiex jitnaqqsu l-emissjonijiet tal-metan mill-fermentazzjoni enterika u tiġi ottimizzata l-effiċjenza fl-użu tar-riżorsi billi tiżdied il-produttività. Dan jista' jinkiseb billi:

— tiġi ottimizzata l-età tal-qtil minn kurvi tat-tkabbir abbażi taż-żieda fil-piż ta' kuljum imqabbla mal-fermentazzjoni enterika;

— tiżdied il-lonġevità tal-annimali billi tittejjeb is-saħħa tal-annimali (ara l-BEMP 3.6.6)

— tiġi ottimizzata r-rata tal-fertilità: rati għoljin ta' fertilità jikkontribwixxu għal livell iktar baxx tal-emissjonijiet tal-GHGs billi jitnaqqas l-għadd ta' annimali ta' sostituzzjoni li jinżammu fl-azjenda agrikola u billi jiżdied l-għadd ta' għoġġiela mrobbija għall-prodotti tal-ħalib li jappoġġaw il-produzzjoni tal-laħam taċ-ċanga.

---

([26]) Mergħa fjamanta tirreferi għal mergħa li preċedentement ma tkunx intużat għar-ragħa mill-istess speċi għal sena jew għal għalqa li tkun ġiet ikkultivata wara r-ragħa ta' annimali ta' età ikbar.

([27]) Il-prinċipju tal-ħames tipi ta' ħelsien għat-trattament xieraq tal-annimali jikkonsisti minn dawn li ġejjin: il-ħelsien mill-ġuħ u mill-għatx, il-ħelsien mill-iskumdità; il-ħelsien mill-uġigħ, mit-tidrib jew mill-mard, il-ħelsien li jesprimu mġiba normali u l-ħelsien mill-biża' u mit-tbatija (ara: http://www.oie.int/en/animal-welfare/animal-welfare-at-a-glance/). Dawn jistgħu jiġu vvalutati billi tiġi osservata l-imġiba tal-annimali u, b'mod partikolari, bis-saħħa: (i) tal-valutazzjoni tal-aġenti li jikkawżaw stress ambjentali, (ii) tal-valutazzjoni tal-kundizzjoni tal-ġisem, (iii) ta' indikaturi/sinjali fiżjoloġiċi rilevanti, (iv) tal-ammont ikkonsmat ta' ilma u ta' għalf u (v) tar-rekords tat-trattamenti tal-annimali.

**L-applikabbiltà**

Il-ġestjoni tal-profili tal-merħliet hija applikabbli għas-sistemi kollha tal-attivitajiet tal-azjendi tal-bhejjem ikun xi jkun id-daqs tagħhom. Madankollu, jaf ikun meħtieġ persunal speċjalizzat jew żmien biex il-persunal eżistenti jikseb il-kompetenzi u l-għarfien rilevanti, u f'xi każijiet, dan ikun ixekkel l-implimentazzjoni tagħha mill-azjendi ż-żgħar.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i64) L-età fil-waqt tat-tbiċċir (xhur)<br>(i58) L-emissjonijiet tal-metan enteriku għal kull kg ta' laħam jew għal kull l ta' ħalib<br>(i61) Iż-żieda fil-piż tal-unitajiet ta' bhejjem fl-azjenda agrikola (kg/unità ta' bhejjem/unità ta' żmien) | Mhux applikabbli |

## 3.7. **Il-ġestjoni tad-demel**

Din it-taqsima hija rilevanti għall-azjendi tal-bhejjem u b'mod partikolari għas-sistemi tal-attivitajiet intensivi tal-azjendi tal-bhejjem tal-ifrat. L-aqwa prattiki għall-ġestjoni tad-demel fil-produzzjoni intensiva tal-ħnieżer u tal-pollam huma koperti fid-Dokument ta' Referenza dwar l-Aqwa Tekniki Disponibbli għat-Trobbija Intensiva tal-Pollam u tal-Ħnieżer (IRPP BREF) ([28]).

### 3.7.1. *Abitazzjonijiet effiċjenti*

Din il-BEMP tiffoka fuq it-tnaqqis tal-emissjonijiet tal-ammonijaka mill-abitazzjonijiet tal-bhejjem tal-ifrat fil-kuntest tal-ġestjoni tad-demel filwaqt li jitnaqqsu wkoll l-emissjonijiet tal-metan mill-abitazzjonijiet.

Il-kriterji prinċipali tad-disinn ta' sistema effiċjenti ta' abitazzjoni huma:

— il-minimizzazzjoni tal-erja tas-superfiċe li titħammeġ bid-demel, eż. bl-installazzjoni ta' art iggruvjata u ta' barraxa awtomatizzati tal-art;

— iż-żamma tat-temperatura u tal-veloċità tal-arja 'l fuq mid-demel u/jew mis-superfiċi li jitħammġu bl-eskrementi baxxi kemm jista' jkun bl-installazzjoni ta' insulazzjoni tas-saqaf u ta' ventilazzjoni naturali kkontrollata b'mod awtomatiku; l-evitar ta' fetħiet esposti għad-direzzjoni tar-riħ prevalenti;

— iż-żamma tal-erjas kollha 'l barra mill-abitazzjonijiet tal-annimali u ġewwa fihom nodfa u xotti;

— it-tneħħija rapida tal-eskrementi u s-separazzjoni tar-rawt u tal-awrina malajr kemm jista' jkun;

— it-tneħħija tal-emissjonijiet tal-ammonijaka mill-arja tal-egżost b'tagħmir tal-għerik tal-aċidi jew b'filtri tal-bijotqattir fis-sistemi l-kbar ta' żamma tal-annimali fil-magħluq.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' għall-azjendi tal-bhejjem tal-ifrat. Din tista' tiġi implimentata b'mod kosteffettiv ħafna meta jinbnew abitazzjonijiet ġodda jew matul ir-rinnovazzjoni ta' sistemi eżistenti ta' abitazzjonijiet. Il-miżuri ta' kost kapitali għoli bħall-għerik bil-kimiki jaf ikunu applikabbli fis-sistemi l-kbar ta' żamma tal-annimali għall-prodotti tal-ħalib fil-magħluq, iżda mhux fis-sistemi tipiċi ta' żamma tal-annimali għall-prodotti tal-ħalib u għaċ-ċanga.

Jenħtieġ li sistema effiċjenti tal-abitazzjonijiet tal-bhejjem tal-ifrat tibbilanċja kwalunkwe kompromess possibbli bejn it-tnaqqis tal-impatti ambjentali u t-trattament xieraq tal-annimali.

([28]) L-IRPP BREF fih l-Aqwa Tekniki Disponibbli għat-Trobbija Intensiva tal-Pollam u tal-Ħnieżer fl-installazzjonijiet industrijali l-kbar. Madankollu, uħud mit-tekniki deskritti jaf ikunu rilevanti wkoll għall-produzzjoni tal-bhejjem fuq skala iżgħar. Id-dokument huwa disponibbli onlajn fuq: http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/irpp.html.

F'xi każijiet, l-aqwa prestazzjoni fit-tnaqqis tal-emissjonijiet tal-ammonijaka u tal-metan tista' tinkiseb billi l-ewwel nett jiġi mminimizzat l-ammont ta' żmien li l-annimali jqattgħu mhux fil-beraħ, qabel ma jittejjeb id-disinn tal-abitazzjonijiet.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i65) L-installazzjoni ta' art iggruvjata u ta' barraxa awtomatizzati tal-art (Iva/Le)<br>(i66) L-emissjonijiet tal-ammonijaka ġġenerati fis-sistema tal-abitazzjonijiet tal-annimali għal kull unità ta' bhejjem fis-sena (kg ta' $NH_3$/unità ta' bhejjem/sena) | (b32) L-installazzjoni ta' art iggruvjata, ta' insulazzjoni tas-saqaf u ta' sistemi ta' ventilazzjoni naturali kkontrollata b'mod awtomatiku għall-abitazzjonijiet tal-annimali. |

3.7.2. *Id-diġestjoni anaerobika*

Il-BEMP tkun li d-demel semilikwidu u d-demel jiġu ttrattati f'sistema ta' diġestjoni anaerobika fl-azjenda agrikola jew f'impjant tad-diġestjoni anaerobika fl-inħawi biex jiġi prodott il-bijogass li jista' jinqabad u jintuża għall-ġenerazzjoni tas-sħana u tal-elettriku jew jintuża minflok il-bijometan, sabiex ma jibqgħux jintużaw il-fjuwils fossili. Id-diġestjoni anaerobika tikkonverti wkoll in-nitroġenu organiku f'forom li jkunu disponibbli iktar faċilment għall-assorbiment mill-pjanti, u b'hekk jitjieb il-valur ta' sostituzzjoni tal-fertilizzanti tad-demel semilikwidu u tad-demel.

Billi d-demel semilikwidu u d-demel jiġu ssupplimentati b'residwi organiċi oħra ([29]) ġġenerati fl-azjenda organika, jista' jiġi kkumpensat it-tnaqqis fid-disponibbiltà ta' materja prima matul l-istaġun tar-ragħa, tiġi żgurata l-istabbiltà operattiva u tinżamm il-produzzjoni kostanti tal-bijogass.

L-aqwa prestazzjoni ambjentali mis-sistemi ta' diġestjoni anaerobika tinkiseb billi jiġi evitat it-telf tal-metan u tal-ammonijaka mill-ħżin permezz ta' ħżin mitbuq tad-diġestati.

L-għażliet li ġejjin jistgħu jiġu kkunsidrati mill-azjendi tal-bhejjem:

— id-diġestjoni anaerobika fl-azjendi agrikoli tad-demel semilikwidu u tad-demel iġġenerati fl-azjenda tal-bhejjem;

— id-diġestjoni anaerobika fl-azjendi agrikoli tad-demel semilikwidu u tad-demel importati minn diversi azjendi tal-bhejjem;

— id-diġestjoni anaerobika fl-azjendi agrikoli tal-iskart organiku mill-azjenda agrikola kif ukoll ta' sorsi oħra;

— il-bgħit tal-iskart organiku tal-azjenda agrikola (inklużi d-demel semilikwidu u d-demel) għat-trattament f'impjanti tal-inħawi ta' diġestjoni anaerobika ċentralizzata, diment li iktar 'il quddiem id-diġestat ikun jista' jintuża b'mod effiċjenti bħala fertilizzant fuq art agrikola.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' għall-azjendi tal-bhejjem u hija rilevanti b'mod speċifiku għall-azjendi agrikoli mħallta b'erjas kbar ta' ħamrija (li ma jkunx fadlilhom wisq karbonju), li jintużaw għall-għelejjel tar-raba' li jinħadem jew għall-għelejjel tal-ortikoltura, li kieku jibbenefikaw mit-tpoġġija tad-diġestat. Id-demel semilikwidu huwa iktar adattat għad-diġestjoni anaerobika milli d-demel solidu, li jaf jiġi kkompostjat, għalkemm huwa possibbli li d-demel jiġi alimentat f'impjanti tad-diġestjoni anaerobika bħala materja prima minoritarja. L-iskala ta' implimentazzjoni u l-kapaċità tal-impjant huma l-elementi ewlenin li jinfluwenzaw il-vijabbiltà ekonomika tad-diġestjoni anaerobika fl-azjendi agrikoli. Għaldaqstant, il-kooperazzjoni mal-azjendi agrikoli tal-inħawi jew mal-organizzazzjonijiet lokali tal-ġestjoni tal-iskart jaf tkun kundizzjoni essenzjali għall-implimentazzjoni ta' din il-BEMP.

([29]) Ir-residwi organiċi xierqa biex id-demel semilikwidu u d-demel jiġu ssupplimentati fit-taħlita tal-materja prima għad-diġestjoni anaerobika fl-azjenda agrikola huma: ir-residwi tal-ikel, tal-għalf u tal-għelejjel. B'kuntrast, it-tkabbir tal-għelejjel għad-diġestjoni anaerobika, f'ħafna każijiet, huwa assoċjat ma' prestazzjoni ambjentali ħażina taċ-ċiklu tal-ħajja u, bħala tali, mhuwiex l-aqwa prattika.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i67) Il-persentaġġ ta' demel semilikwidu/demel li jkun ġie ġġenerat fl-azjenda agrikola u ttrattat f'sistema ta' diġestjoni anaerobika li minnha d-diġestat jiġi rritornat fuq l-art agrikola (%)<br>(i68) L-ammont ta' diġestat li jirritorna fuq l-art agrikola tal-azjenda agrikola bħala fertilizzant (kg/sena) | (b33) 100 % tad-demel semilikwidu li jkun ġie ġġenerat fl-azjenda agrikola jiġi ttrattat f'sistema ta' diġestjoni anaerobika bi ħżin mitbuq tad-diġestati, li minnha d-diġestat jiġi rritornat fuq l-art agrikola (%) |

3.7.3. *Is-separazzjoni tad-demel semilikwidu/tad-diġestat*

Il-BEMP tkun li jiġu sseparati d-demel semilikwidu ġġenerat fl-azjenda agrikola jew id-diġestat mid-diġestjoni anaerobika fl-azjenda agrikola fi frazzjonijiet solidi u likwidi qabel il-ħżin u t-tpoġġija fuq l-art agrikola. Din is-separazzjoni tippermetti ġestjoni iżjed preċiża tan-nutrijenti fid-demel semilikwidu/fid-diġestat peress li hemm iktar nitroġenu fil-frazzjoni likwida u iktar fosforu fil-frazzjoni solida. Tabilħaqq, id-demel semilikwidu u d-diġestat iwasslu għal ammonti relattivament għoljin ta' fosforu disponibbli fil-pjanti meta mqabbla man-nitroġenu. Is-separazzjoni tista' tgħin biex jiġi evitat li l-ħamrija titgħabba b'wisq fosforu, u biex il-materja organika u l-fosforu fil-frazzjoni solida jiġu ddistribwiti lejn għelieqi iktar lil hinn mill-abitazzjonijiet tal-annimali.

Jeżistu diversi tekniki ta' separazzjoni. Iċ-ċentrifugazzjoni f'dikanter hija waħda mill-iżjed tekniki effiċjenti għaż-żamma tal-fosforu u għall-produzzjoni ta' frazzjoni solida iktar xotta.

L-effiċjenza tas-separazzjoni tista' tittejjeb billi jintużaw addittivi bħall-faħam kannella, bħall-bentonit, bħaż-żeolit, bħall-kristalli u bħall-mikroorganiżmi effiċjenti u/jew l-applikazzjoni ta' pretrattamenti bħall-flokkulazzjoni, bħall-koagulazzjoni u bħall-preċipitazzjoni.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' għall-azjendi tal-bhejjem. L-azjendi agrikoli b'disponibbiltà limitata għall-ħżin tad-demel semilikwidu jaf isibuha partikolarment ta' benefiċċju minħabba t-tnaqqis fil-volum ta' demel semilikwidu, filwaqt li l-possibbiltà li jitpoġġa n-nitroġenu b'mod indipendenti mill-fosforu hija siewja ħafna għall-azjendi agrikoli f'żoni vulnerabbli għan-nitrati.

Madankollu, din il-BEMP mhijiex applikabbli għall-azjendi agrikoli li fihom il-biċċa l-kbira tad-demel jiġi ġestit f'sistemi tad-demel solidu, bħal pereżempju dawk bil-mifrex fil-fond (ħafna azjendi tal-bhejjem tal-ifrat għaċ-ċanga u tan-nagħaġ) u jaf ma tkunx vijabbli ekonomikament għall-azjendi agrikoli ż-żgħar.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i69) Il-persentaġġ ta' demel semilikwidu fl-azjenda agrikola ġġenerat fl-azjendi agrikoli tal-prodotti tal-ħalib, tal-ħnieżer u tal-pollam li jiġi sseparat qabel il-ħżin (%)<br>(i70) Il-persentaġġ ta' diġestat minn sistema ta' diġestjoni anaerobika fl-azjenda agrikola li jiġi sseparat qabel il-ħżin (%)<br>(i71) It-tpoġġija mmirata ta' frazzjonijiet likwidi u solidi skont ir-rekwiżiti tan-nutrijenti tal-għelejjel u tal-materja organika tal-ħamrija (Iva/Le) | (b34) Id-demel semilikwidu jew id-diġestat li jirriżulta fl-azjendi agrikoli tal-prodotti tal-ħalib, tal-ħnieżer u tal-pollam jiġi sseparat kif ikun meħtieġ fi frazzjonijiet likwidi u solidi li jitpoġġew fuq il-ħamrija skont ir-rekwiżiti tan-nutrijenti tal-għelejjel u r-rekwiżiti tal-materja organika tal-ħamrija. |

3.7.4. *Is-sistema xierqa ta' pproċessar u ta' ħżin tad-demel semilikwidu jew tad-diġestat*

Meta ma jkun hemm l-ebda opportunità li ssir diġestjoni anaerobika tad-demel semilikwidu ([30]), il-BEMP tkun li jintużaw tekniki li jnaqqsu l-emissjonijiet tal-ammonijaka ($NH_3$) u b'mod parallel jinżamm valur għoli ta' nutrijenti fid-demel, bil-ħsieb li jitpoġġa fuq l-art agrikola. Dan jinkiseb permezz tal-miżuri li ġejjin:

([30]) Kif deskritt fil-BEMP 3.7.2

— L-użu tal-aċidifikazzjoni tad-demel semilikwidu: il-valur tal-pH tad-demel semilikwidu jitbaxxa permezz tal-użu ta' reaġent aċidiku, eż. l-aċidu tal-kubrit ($H_2SO_4$). Il-valur tal-pH iktar baxx jikkontribwixxi kemm għat-tnaqqis tal-patoġeni kif ukoll għat-tnaqqis fil-livell tal-emissjonijiet tal-ammonijaka.

— It-tberrid tad-demel semilikwidu: it-tberrid ibaxxi l-evaporazzjoni tal-ammonijaka fl-abitazzjonijiet tal-annimali, u b'hekk l-emissjonijiet tal-ammonijaka, u jikkontribwixxi wkoll għat-titjib tat-trattament xieraq tal-annimali.

— Is-sistemi xierqa ta' ħżin tad-demel semilikwidu: it-tnaqqis tal-erja tas-superfiċe li fiha jistgħu jiġu kkawżati l-emissjonijiet billi jitqiegħdu għotjien artifiċjali jew naturali fuq l-imħażen tad-demel semilikwidu u/jew iż-żieda tal-fond tat-tankijiet tal-ħżin. It-tankijiet il-ġodda tal-ħżin tad-demel semilikwidu jinbnew bħala tankijiet twal (b'għoli ta' > 3 m) b'għatu ssikkat jew b'tinda ssikkata; it-tankijiet tal-ħżin eżistenti huma ffittjati b'għatu ssikkat jew b'tinda ssikkata meta jkun possibbli, jew inkella b'għatu li jibqa' fil-wiċċ (pereżempju għatu b'folji tal-plastik jew bil-LECA (l-aggregat tat-tafal espandut u ħafif)); l-imħażen eżistenti b'fossa tad-demel semilikwidu huma ffittjati b'għatu li jibqa' fil-wiċċ (pereżempju għatu b'folji tal-plastik jew bil-LECA).

— L-installazzjoni ta' kapaċità adegwata ta' ħżin tad-demel semilikwidu li tippermetti l-ottimizzazzjoni taż-żmien meta jitpoġġa d-demel semilikwidu fir-rigward tal-kundizzjonijiet tal-ħamrija u tal-ippjanar tal-ġestjoni tan-nutrijenti. Pereżempju, jenħtieġ li l-azjendi agrikoli kollha jiżguraw li l-kapaċità ta' ħżin tad-demel semilikwidu tkun biżżejjed biex tikkonforma mar-rekwiżiti nazzjonali taż-żoni vulnerabbli għan-nitrati, kemm jekk f'żona vulnerabbli għan-nitrati kif ukoll jekk le.

L-aqwa prattika għas-sistemi tal-ħżin tad-demel semilikwidu hija wkoll l-aqwa prattika għat-tankijiet tal-ħżin tad-diġestat anaerobiku.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' għall-azjendi agrikoli l-kbar tal-ħnieżer, tal-pollam u tal-prodotti tal-ħalib li fihom l-annimali jinżammu fl-abitazzjonijiet għal proporzjon kbir tas-sena.

F'xi Stati Membri, hemm tħassib dwar il-perikli potenzjali tal-aċidi li jintużaw għall-aċidifikazzjoni tad-demel semilikwidu. Barra minn hekk, l-użu tal-aċidu tal-kubrit jaf ikollu impatt fuq id-durabbiltà ta' xi tipi ta' konkrit li jintużaw biex jinbnew it-tankijiet tal-ħżin minħabba reazzjoni tas-sulfati, iżda dawn l-impatti jistgħu jittaffew bl-għażla tal-konkrit xieraq.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i72) Il-kapaċità tat-tankijiet tal-ħżin tal-likwidi għad-demel semilikwidu ($m^3$)<br>(i73) L-implimentazzjoni tal-aċidifikazzjoni jew tat-tberrid tad-demel semilikwidu (Iva/Le)<br>(i74) It-tankijiet tal-ħżin tas-sospensjoni likwida tad-demel semilikwidu u t-tankijiet tal-ħżin tad-diġestat anaerobiku huma mgħottija (Iva/Le) | (b35) L-imħażen il-ġodda tad-demel semilikwidu u l-imħażen il-ġodda tad-diġestat anaerobiku jinbnew bħala tankijiet twal (b'għoli ta' > 3 m) b'għatu ssikkat jew b'tinda ssikkata;<br>(b36) It-tankijiet tal-ħżin eżistenti huma ffittjati b'għatu ssikkat jew b'tinda ssikkata meta jkun possibbli, jew inkella b'għatu li jibqa' fil-wiċċ; l-imħażen eżistenti b'fossa tad-demel semilikwidu huma ffittjati b'għatu li jibqa' fil-wiċċ.<br>(b37) Il-kapaċità totali ta' ħżin tas-sospensjoni likwida tad-demel semilikwidu tkun minn tal-inqas ugwali għal dik meħtieġa mir-regolamenti nazzjonali rilevanti għaż-żoni vulnerabbli għan-nitrati, kemm jekk l-azjenda agrikola tkun f'żona vulnerabbli għan-nitrati u kif ukoll jekk le, u tkun biżżejjed biex tiżgura li ż-żmien meta jitpoġġa d-demel semilikwidu jista' dejjem jiġi ottimizzat fir-rigward tal-ippjanar tal-ġestjoni tan-nutrijenti tal-azjenda agrikola. |

3.7.5. *Il-ħżin xieraq tad-demel solidu*

Il-BEMP tkun li jiġu kkompostjati jew jinħażnu f'lottijiet il-frazzjonijiet solidi kollha li jirriżultaw mis-sistemi ta' ġestjoni tad-demel. Il-ħżin f'lottijiet huwa l-ħżin ta' demel solidu għal minn tal-inqas 90 jum qabel ma jixxerred fl-għelieqi, li matulhom ma jiġi miżjud l-ebda demel frisk mal-munzell eżistenti. Il-munzell tad-demel maħżun jeħtieġ li jiġi mgħotti u li jkun jinsab 'il bogħod mill-mogħdijiet tal-ilma; kwalunkwe skol potenzjali għandu jinġabar u jiġi ddevjat lejn sistema ta' sospensjoni likwida tad-demel semilikwidu fil-post jew lura fuq il-munzell tad-demel.

**L-applikabbiltà**

Il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' għall-azjendi tal-bhejjem u b'mod speċifiku għall-azjendi agrikoli li jinsabu f'erjas li fihom hemm riskju għoli ta' trasferiment tal-patoġeni lejn is-sistemi tal-ilma. Madankollu, mhijiex rilevanti għall-azjendi agrikoli li jinsabu f'erjas li fihom id-demel frisk jista' jiġi inkorporat direttament fil-ħamrija (eż. il-ħamrija tar-raba' maħdum tal-inħawi) matul ir-rebbiegħa, peress li din l-għażla tista' twassal għal prestazzjoni ambjentali ġenerali aħjar.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i75) Il-persentaġġ ta' frazzjonijiet maħżuna tad-demel solidu (%)<br>(i76) Il-post li fih jinsabu l-imħażen tad-demel solidu u l-ġestjoni tagħhom jevitaw il-kontaminazzjoni tal-mogħdijiet tal-ilma tas-superfiċe (Iva/Le) | (b38) Il-frazzjonijiet tad-demel solidu jiġu kkompostjati jew jinħażnu għal minn tal-inqas tliet xhur f'lottijiet bl-ebda żieda ta' demel frisk.<br>(b39) L-imħażen tad-demel solidu huma mgħottija u jinsabu 'l bogħod mill-mogħdijiet tal-ilma tal-wiċċ, filwaqt li l-lissija tinġabar u tiġi rriċiklata permezz tas-sistema ta' ġestjoni tad-demel tal-azjenda agrikola. |

3.7.6. *It-tpoġġija tad-demel semilikwidu bl-injezzjoni u l-inkorporazzjoni tad-demel*

L-emissjonijiet tal-ammonijaka mill-ħamrija jiġu kkawżati minnufih wara t-tpoġġija tad-demel semilikwidu u tad-demel, u fil-biċċa l-kbira tagħhom jistgħu jiġu evitati bl-injezzjoni tad-demel semilikwidu taħt is-superfiċe tal-ħamrija jew bl-inkorporazzjoni tad-demel taħt is-superfiċe tal-ħamrija permezz tal-inverżjoni bil-ħrit jew permezz ta' tekniki alternattivi.

Għalhekk, il-BEMP tkun li:

— tintuża l-injezzjoni tad-demel semilikwidu fil-baxx qrib l-għeruq tal-għelejjel, jitnaqqas it-telf ta' nitroġenu mill-volatilizzazzjoni tal-ammonijaka u jiġi ottimizzat it-tqegħid tan-nutrijenti għall-assorbiment tal-għelejjel;

— id-demel solidu jiġi inkorporat fil-ħamrija tar-raba' li jinħadem mill-iktar fis possibbli wara t-tixrid; l-inkorporazzjoni immedjata permezz tal-inverżjoni bil-ħrit tirriżulta fl-ogħla tnaqqis ta' emissjonijiet tal-ammonijaka; madankollu, l-inkorporazzjoni mingħajr l-inverżjoni kif ukoll l-inkorporazzjoni mdewma (eż. wara erba' sigħat sa 24 siegħa) joffru wkoll tnaqqis sinifikanti.

**L-applikabbiltà**

L-injezzjoni tad-demel semilikwidu fil-baxx taħdem l-aħjar għad-demel semilikwidu b'kontenut baxx ta' materja niexfa, idealment inqas minn 6 %, u hija adattata l-iktar għall-frazzjonijiet likwidi separati tad-demel semilikwidu jew tad-diġestati. It-tpoġġija bl-injezzjoni tippermetti d-dożaġġ u t-tqegħid preċiżi tad-demel semilikwidu iżda mhijiex possibbli fuq ħamrija fuq xaqliba wieqfa, bil-ġebel, taflija, bil-pit jew baxxa, li għaliha jaf ikunu preferibbli tekniki oħra bħat-tpoġġija bid-distributur tat-tubi flessibbli (trailing shoe) jew bit-tixrid fi strixxi (ara l-BEMP 3.7.7).

— L-inkorporazzjoni tad-demel hija applikabbli biss fuq il-ħamrija tar-raba' li jinħadem. Barra minn hekk, jenħtieġ li jiġi evitat f'perjodi li jkunu xotti wisq u li fihom jaħkem wisq ir-riħ, jew meta l-ħamrija tkun imxarrba ħafna. Il-kundizzjonijiet ottimali biex tiġi mminimizzata l-volatilizzazzjoni tal-emissjonijiet tal-ammonijaka huma kundizzjonijiet bierda u umdi qabel jew waqt li traxxax ix-xita.

— Jenħtieġ li t-tpoġġija tad-demel semilikwidu jew tad-demel dejjem tirrispetta l-prinċipji tal-ibbaġitjar tan-nutrijenti (il-BEMP 3.3.1) u tat-tpoġġija preċiża tan-nutrijenti (il-BEMP 3.3.3).

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i77) L-inkorporazzjoni tad-demel fil-ħamrija tar-raba' li jinħadem fi żmien sagħtejn mit-tixrid (Iva/Le)<br>(i78) L-użu tal-injezzjoni fil-baxx għat-tpoġġija tad-demel semilikwidu (Iva/Le) | (b40) Skont ir-rekwiżiti tan-nutrijenti tal-għelejjel, 100 % tad-demel semilikwidu li jitpoġġa fuq l-art jitpoġġa permezz tal-injezzjoni fil-baxx, permezz tad-distributur bit-tubi flessibbli jew permezz tat-tixrid fi strixxi, u 100 % tad-demel b'kontenut għoli ta' ammonijaka li jitpoġġa fuq raba' għeri li jinħadem jiġi inkorporat fil-ħamrija mill-iktar fis possibbli u xorta waħda fi żmien sagħtejn. |

3.7.7. *It-tpoġġija tad-demel semilikwidu fuq il-bwar*

Il-BEMP tkun li jitpoġġa d-demel semilikwidu fuq il-bwar permezz ta' injezzjoni fil-baxx (ara l-BEMP 3.7.6). Meta dan ma jkunx possibbli, il-BEMP tkun li jintuża:

— it-tixrid fi strixxi: dan inaqqas l-erja tas-superfiċe tad-demel semilikwidu li tkun esposta għall-arja billi d-demel semilikwidu jitqiegħed fi strixxi dojoq direttament fuq l-art ta' taħt il-kopertura tal-għelejjel;

— id-distributur tat-tubi flessibbli: xatba tal-metall tferraq il-pjanti erbaċej u d-demel semilikwidu jiġi ddepożitat fi strixxi fuq is-superfiċe tal-ħamrija mit-tubi flessibbli, b'kontaminazzjoni minima tal-pjanti erbaċej; dan inaqqas it-telf tan-nitroġenu mill-volatilizzazzjoni tal-ammonijaka u jirriżulta f'inqas kontaminazzjoni tal-ħaxix għar-ragħa u/jew fil-produzzjoni tas-silaġġ.

**L-applikabbiltà**

It-tpoġġija bit-tixrid fi strixxi u t-tpoġġija bid-distributur bit-tubi flessibbli huma applikabbli b'mod wiesa' għall-azjendi tal-bhejjem. Jekk azjenda agrikola ma jkollhiex it-tagħmir meħtieġ, tista' taħtar kuntrattur biex jipprovdi dan is-servizz.

Fattur wieħed li potenzjalment jillimita t-tpoġġija bid-distributur tat-tubi flessibbli huwa l-"ħxuna" tad-demel semilikwidu (jiġifieri l-kontenut għoli ta' solidi), speċjalment meta jintużaw is-sistemi ombelikali.

Jenħtieġ li t-tpoġġija tad-demel semilikwidu fuq il-bwar dejjem tiġi implimentata filwaqt li jiġu rrispettati l-prinċipji tal-ibbaġitjar tan-nutrijenti deskritti fil-BEMP 3.3.1.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i78) L-użu tal-injezzjoni fil-baxx għat-tpoġġija tad-demel semilikwidu (Iva/Le)<br>(i79) L-użu tat-tixrid fi strixxi jew tad-distributur tat-tubi flessibbli għat-tpoġġija tad-demel semilikwidu (Iva/Le)<br>(i80) Il-persentaġġ ta' demel semilikwidu li jitpoġġa fuq il-bwar permezz tal-injezzjoni fil-baxx, permezz tad-distributur bit-tubi flessibbli jew permezz tat-tixrid fi strixxi (%) | (b41) Skont ir-rekwiżit tan-nutrijenti tal-għelejjel, 100 % tad-demel semilikwidu li jitpoġġa fuq il-bwar jitpoġġa permezz tal-injezzjoni fil-baxx, permezz tad-distributur bit-tubi flessibbli jew permezz tat-tixrid fi strixxi. |

## 3.8. **It-tisqija**

Din it-taqsima hija rilevanti għall-azjendi agrikoli kollha li jużaw it-tisqija u speċjalment għall-azjendi agrikoli li jinsabu f'erjas li fihom hemm skarsezza tal-ilma. Tirrigwarda t-tekniki ta' tisqija effiċjenti li jimminimizzaw l-użu tal-ilma u/jew jimmassimizzaw l-effiċjenza fl-użu tal-ilma ([31]).

([31]) L-effiċjenza fl-użu tal-ilma hija ddefinita bħala r-rendiment tal-għelejjel (eż. kg) għal kull unità ta' volum (eż. $m^3$) tal-ilma tat-tisqija li jintuża. Il-prattiki li jtejbu r-rendiment għal kull "qatra ilma" itejbu l-effiċjenza fl-użu tal-ilma. Għaldaqstant, l-effiċjenza fl-użu tal-ilma tittejjeb billi tiżdied il-produzzjoni tal-għelejjel u/jew jitnaqqas l-użu staġonali tal-ilma. Sabiex jiġu żgurati rendimenti għoljin tal-għelejjel, il-qbid u l-ħżin tal-ilma tax-xita fil-ħamrija u l-kapaċità tal-għelejjel li jużaw it-tira jridu jiġu mmassimizzati, filwaqt li jenħtieġ li s-severità tad-diversi defiċit tal-ilma matul l-istadji ewlenin tal-iżvilupp tal-għelejjel tiġi mminimizzata.

3.8.1. *Il-metodi agronomiċi għall-ottimizzazzjoni tad-domanda għat-tisqija*

Il-BEMP tkun li tiġi ottimizzata d-domanda għat-tisqija permezz tal-miżuri li ġejjin:

— Il-ġestjoni tal-ħamrija: il-proprjetajiet fiżikokimiċi tal-ħamrija jinfluwenzaw ferm ir-rekwiżiti tal-ilma u l-iskedar tat-tisqija. Il-parametri ewlenin tal-ħamrija jinkludu l-fond, il-kapaċità taż-żamma tat-tira u r-rata ta' infiltrazzjoni. Il-kapaċità taż-żamma tat-tira tiddependi fuq is-sawra u l-kontenut tal-materja organika, li tista' tiżdied permezz ta' newbiet xierqa tal-għelejjel u permezz taż-żieda tal-emendi tal-materja organika, tad-demel, eċċ. Il-fond effettiv tal-ħamrija jiżdied bil-penetrazzjoni tas-saffi kkompattjati tal-ħamrija b'ħofor tat-tħawwil, biex b'hekk l-għeruq tal-pjanti jkollhom aċċessibbiltà għal volum ikbar ta' ilma tal-ħamrija. Ir-rata ta' evaporazzjoni tal-ilma mill-ħamrija tista' titnaqqas billi jintuża l-ħdim minimu tar-raba' (eż. il-ħdim tar-raba' bejn ir-ringieli) jew billi titpoġġa kisja protettiva (mulch) organika jew tal-plastik.

— L-għażla tal-ispeċijiet u tal-varjetajiet tal-għelejjel skont l-effiċjenza fl-użu tal-ilma: l-għażla ta' ġenotipi reżistenti għall-istress jew għas-salinità tal-ilma, u li jkunu iktar adattati għat-tisqija b'defiċit tal-ilma.

— L-istabbiliment tar-rekwiżiti tal-ilma tal-għelejjel: il-kalkolu preċiż tar-rekwiżiti tal-ilma tal-għelejjel ibbażat fuq l-evapotraspirazzjoni (ET) tal-għelejjel, b'rabta mal-istadju tat-tkabbir tal-pjanti u mal-kundizzjonijiet tat-temp.

— Il-valutazzjoni tal-kwalità tal-ilma: jenħtieġ li jsir monitoraġġ tal-parametri fiżiċi u kimiċi tal-ilma sabiex jiġi żgurat li l-ilma disponibbli għall-pjanti jkun ta' kwalità għolja. F'termini ta' parametri fiżiċi, jenħtieġ li l-ilma jitwassal f'temperatura ambjentali u jkun nadif biżżejjed (eż. il-partikoli u/jew is-solidi sospiżi jistgħu jikkawżaw imblokki fit-tagħmir tat-tisqija). F'termini tal-parametri kimiċi, konċentrazzjoni għolja ta' melħ solubbli hija l-kaġun li jistadd it-tagħmir tad-distribuzzjoni tat-tisqija u jaf ikunu meħtieġa ammonti żejda ta' ilma biex tiġi evitata l-akkumulazzjoni tal-melħ fiż-żona tal-għeruq. Barra minn hekk, konċentrazzjoni għolja ta' xi elementi, eż. il-kubrit (S) u l-kloru (Cl), tista' tikkawża problemi ta' tossiċità għall-pjanti u għaldaqstant jenħtieġ li jsir monitoraġġ tagħhom.

— L-iskedar preċiż tat-tisqija biex l-ET tal-għelejjel titqabbel mal-provvista tal-ilma. Dan jista' jiġi implimentat billi jintuża l-metodu tal-bilanċ tal-ilma ([32]) u/jew is-sensuri tat-tira ([33]).

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' għall-azjendi agrikoli kollha li jużaw it-tisqija u speċjalment għall-azjendi agrikoli li jinsabu f'erjas aridi. Xi miżuri jaf jirrikjedu kostijiet ta' investiment u kostijiet operattivi li jaf ikunu ostaklu għall-azjendi agrikoli ż-żgħar. Madankollu, l-iffrankar li jirriżulta mit-tnaqqis fl-użu tal-ilma u, f'xi każijiet, iż-żieda fil-profitti minħabba rendimenti ogħla jaf ikunu ikbar minn dawn il-kostijiet.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i81) L-effiċjenza fl-użu tal-enerġija, espressa bħala kg/$m^3$<br>(i82) Il-persentaġġ ta' tibdil fid-domanda għat-tisqija (%) | Mhux applikabbli |

3.8.2. *L-ottimizzazzjoni tat-twassil tat-tisqija*

Il-BEMP tkun li tintgħażel l-iktar sistema tat-tisqija effiċjenti li tottimizza t-twassil tat-tisqija fl-erja kkultivata:

— It-tisqija bil-qatra għas-sistemi tat-tkabbir estensiv tal-għelejjel (l-għelejjel f'ringieli).

([32]) Il-metodu tal-bilanċ tal-ilma fih tliet passi bażiċi: i. issir stima tal-ilma disponibbli fiż-żona tal-għeruq mis-sawra tal-ħamrija u mill-fond tax-xenxil, ii. jintgħażel id-defiċit permissibbli tal-ilma skont l-ispeċijiet tal-għelejjel, l-istadju tat-tkabbir, il-kapaċità tal-ilma tal-ħamrija u l-kapaċità tal-ippompjar tas-sistema tat-tisqija, u iii. issir stima tal-ET tal-għelejjel. B'dan il-metodu, it-tisqija ssir kull meta l-ET taqbeż id-defiċit permissibbli tal-ilma.

([33]) Is-sensuri tat-tira jintużaw sabiex jiġu stabbiliti l-frekwenza u l-ammont ta' tisqija. L-ammont jiġi kkalkolat permezz tat-tibdil fil-kontenut tat-tira bejn żewġ avvenimenti ta' tisqija, bis-suppożizzjoni li l-ET bejn iż-żewġ avvenimenti tkun ugwali għat-tibdil fit-tira jinbidlu bejn iż-żewġ avvenimenti. Inkella, l-ammont jiġi kkalkolat billi titkejjel it-tensjoni tal-ħamrija qabel ma ssir it-tisqija u billi jintuża d-defiċit permissibbli tal-ilma biex issir stima tal-ammont ta' ilma li jrid jiġi pprovdut.

— It-tisqija bil-friefet bi pressa baxxa għall-għelejjel f'ringieli u għas-siġar tal-frott, bl-ilma li jinbexx taħt il-kopertura tal-għelejjel. Meta tiġi ddisinjata sistema bħal din, jeħtieġ li l-pressa operattiva, it-tip ta' żennuna u d-dijametru tagħha, it-tqassim tal-ispazju u l-veloċità tar-riħ jiġu eżaminati bir-reqqa biex tinkiseb uniformità għolja fit-tisqija.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' kemm għall-erjas aridi kif ukoll għall-erjas umdi, għall-biċċa l-kbira tat-tipi ta' ħamrija u prinċipalment għall-għelejjel li jitħawlu f'ringieli, eż. l-alfalfa, il-qoton u l-qamħirrum.

It-tisqija bil-qatra fuq il-ħamrija taflija trid issir bil-mod sabiex jiġu evitati l-ħolqien ta' għadajjar u l-iskol tal-ilma tas-superfiċe. Fuq il-ħamrija ramlija, jeħtieġ li jiġu emessi rati ogħla ta' nixxija biex jiġi żgurat it-tixrib laterali adegwat tal-ħamrija. Għall-għelejjel imħawla fuq ix-xaqlibiet, il-mira hija li jiġi mminimizzat it-tibdil fir-rati emessi ta' nixxija bħala riżultat tat-tibdil fl-elevazzjoni tal-art.

Fis-sistemi tat-tisqija bil-friefet bi pressa baxxa, jenħtieġ li l-pressa operattiva tiġi aġġustata biex tinkiseb ir-rata xierqa ta' tisqija abbażi tal-karatteristiki fiżiċi tal-ħamrija. Għall-għelejjel imħawla fuq ix-xaqlibiet, jistgħu jintużaw friefet tat-tisqija bi pressa baxxa diment li l-pajpijiet laterali li jipprovdu l-ilma lill-friefet tat-tisqija jkunu mqassma tul il-kontorn tal-art kull meta jkun possibbli, sabiex il-pressa tiġi mminimizzata u l-friefet tat-tisqija jipprovdu tisqija uniformi.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i83) It-tisqija bil-qatra hija installata (Iva/Le)<br>(i84) Il-friefet tat-tisqija bi pressa baxxa huma installati (Iva/Le)<br>(i85) L-effiċjenza tat-tisqija ([1]) fil-livell tal-għelejjel (%) | Mhux applikabbli |

([1]) L-effiċjenza tat-tisqija tirrappreżenta l-ilma li jintuża li jkun disponibbli effettivament għall-pjanti. Dan l-indikatur jiġi kkalkolat permezz tal-multiplikazzjoni tal-effiċjenza tat-twassil, li hija l-effiċjenza tat-trasferiment tal-ilma lejn l-għalqa, eż. permezz ta' kanali, bl-effiċjenza tal-użu fl-għelieqi.

3.8.3. *Il-ġestjoni tas-sistemi tat-tisqija*

Il-BEMP tkun li s-sistemi tat-tisqija jitħaddmu u jiġu kkontrollati b'mod effiċjenti, biex jiġi evitat it-telf tal-ilma u r-rati għoljin ta' skol, u biex jiġu evitati l-inċidenti ta' eċċess u/jew ta' nuqqas ta' tisqija. Il-miters tal-ilma huma importanti biex jiġi stabbilit l-ammont eżatt ta' ilma li jintuża għat-tisqija u biex jiġi individwat it-telf tal-ilma. Il-ħniedaq ta' devjazzjoni jistgħu jiġbru l-iskol mis-superfiċi b'xaqliba biex tiġi mminimizzata l-ħsara lill-għelejjel.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' għall-azjendi agrikoli kollha li jużaw it-tisqija u speċjalment għall-azjendi agrikoli li jinsabu f'erjas aridi.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i86) L-effiċjenza tat-tisqija fil-livell tal-azjenda agrikola (%) | Mhux applikabbli |

3.8.4. *L-istrateġiji ta' tisqija effiċjenti u kkontrollata*

It-tisqija ottimali tista' tinkiseb permezz ta' strateġiji xierqa bl-għan li jiġu evitati t-tisqija eċċessiva jew id-defiċit tal-ilma.

Fir-reġjuni li fihom ir-riżorsi tal-ilma huma limitati ħafna, il-BEMP tkun l-użu tat-tisqija b'defiċit tal-ilma: f'din l-istrateġija, l-għalla tkun esposta, matul xi stadji tat-tkabbir jew matul l-istaġun tat-tkabbir kollu, għal livell speċifiku ta' stress tal-ilma li jirriżulta fi tnaqqis limitat fir-rendiment jew fl-ebda tnaqqis fir-rendiment.

Eżempju ta' tisqija b'defiċit huwa t-Tnixxif Parzjali tal-Għeruq: dan jikkonsisti fit-tisqija b'mod alternat ta' naħa jew ta' oħra tal-għelejjel imħawla f'ringiela, sabiex b'hekk partijiet biss mill-għeruq ikunu esposti għall-istress tal-ilma.

**L-applikabbiltà**

It-tisqija b'defiċit hija applikabbli b'mod speċifiku f'erjas aridi ħafna fejn jagħmel sens għal bidwi li jimmassimizza l-introjtu nett għal kull unità ta' ilma li jintuża iktar milli għal kull unità ta' art. Madankollu, din ma tistax tintuża fuq perjodi estiżi ta' żmien.

Qabel ma tintuża, huwa essenzjali li jiġi vvalutat l-impatt ta' strateġiji speċifiċi ta' tisqija b'defiċit billi jsiru esperimenti fl-għelieqi fil-beraħ fuq diversi snin għal kull għalla partikolari f'żoni agroklimatiċi rilevanti.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i81) L-effiċjenza fl-użu tal-enerġija, espressa bħala kg/$m^3$ | Mhux applikabbli |

## 3.9. Il-protezzjoni tal-għelejjel

Din it-taqsima hija rilevanti għall-azjendi agrikoli kollha. Din it-taqsima tippreżenta l-aqwa prattiki dwar kif il-bdiewa jistgħu jimplimentaw sett sħiħ ta' azzjonijiet biex japplikaw strateġiji ta' protezzjoni sostenibbli tal-għelejjel biex jipprevjenu l-okkorrenza tal-organiżmi ta' ħsara, jottimizzaw u jnaqqsu l-użu ta' prodotti għall-protezzjoni tal-għelejjel, u meta dawn ikunu meħtieġa, jagħżlu dawk il-prodotti li jkollhom l-iktar impatt ambjentali baxx u li jkunu l-iżjed kompatibbli mal-kumplament tal-istrateġija. L-aqwa prattika għall-bdiewa tkun li jimplimentaw dawn l-azzjonijiet li jmorru lil hinn mir-rekwiżiti ġuridiċi u b'mod partikolari mid-dispożizzjonijiet tad-Direttiva 2009/128/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ([34]) u mir-Regolament (KE) Nru 1107/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ([35]) li jipprevedu l-applikazzjoni ta' prinċipji ġenerali tal-ġestjoni integrata tal-organiżmi ta' ħsara fl-Ewropa.

### 3.9.1. *Il-protezzjoni sostenibbli tal-għelejjel*

Il-BEMP tkun li l-popolazzjonijiet tal-organiżmi ta' ħsara jiġu kkontrollati permezz tal-adozzjoni ta' pjan ta' ġestjoni għall-protezzjoni dinamika tal-għelejjel, li jinkorpora approċċ preventiv u aspetti ewlenin tal-ġestjoni integrata tal-organiżmi ta' ħsara. L-elementi prinċipali ta' pjan ta' ġestjoni effettiv għall-protezzjoni dinamika tal-għelejjel huma dawn li ġejjin:

— In-newba tal-għelejjel tipprevjeni l-iżvilupp ta' popolazzjonijiet ta' organiżmi ta' ħsara fl-għelejjel tar-raba' li jinħadem, fil-ħxejjex u fis-sistemi tal-attivitajiet agrikoli mħallta bis-saħħa tal-ħolqien ta' diskontinwità tul iż-żmien u l-ispazju li timblokka r-riproduzzjoni ulterjuri ta' speċijiet speċifiċi ta' organiżmi ta' ħsara. In-newba tal-għelejjel tevita wkoll problemi ta' akkumulazzjoni ta' patoġeni fil-ħamrija u tikkontribwixxi biex il-ħamrija tinżamm għammiela (kif spjegat fil-BEMP 3.3.2).

— L-użu ta' kultivars reżistenti/tolleranti tal-għelejjel.

— L-użu ta' prattiki agronomiċi u iġeniċi biex jitnaqqsu l-okkorrenzi/il-pressjoni tal-organiżmi ta' ħsara, eż. l-għażla tal-perjodu taż-żrigħ, it-tindif regolari tal-makkinarju, tal-għodod, eċċ.

— Is-sistema ta' monitoraġġ u ta' dijanjożi bikrija biex jiġi ddefinit jekk hemmx il-ħtieġa ta' intervent u meta dan irid isir.

— Il-kontroll bijoloġiku tal-organiżmi ta' ħsara, li bih l-organiżmi ta' ħsara jiġu kkontrollati billi jintużaw prodotti bijoloġiċi ta' protezzjoni tal-pjanti, organiżmi li jagħmlu l-ġid jew għedewwa naturali. Dawn jistgħu jkunu dawk li diġà jokkorru fl-azjenda agrikola u/jew jiġu introdotti ([36]). Sabiex tinżamm il-popolazzjoni tal-organiżmi li jagħmlu l-ġid jew tal-għedewwa naturali jeħtieġ li jiġu evitati prattiki agrikoli avversi (eż. it-tnaqqis tal-frekwenza tal-qtugħ tal-ħaxix) u li jiġi kkonservat jew żviluppat ħabitat naturali fl-azjenda agrikola, bħal strippi naturali (eż. b'wisa' ta' 5 m) bi flora spontanja jew miżrugħa.

---

([34]) Id-Direttiva 2009/128/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-21 ta' Ottubru 2009 li tistabbilixxi qafas għal azzjoni Komunitarja biex jinkiseb użu sostenibbli tal-pestiċidi (ĠU L 309, 24.11.2009, p. 71).

([35]) Ir-Regolament (KE) Nru 1107/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-21 ta' Ottubru 2009 dwar it-tqegħid fis-suq ta' prodotti għall-protezzjoni tal-pjanti u li jħassar id-Direttivi tal-Kunsill 79/117/KEE u 91/414/KEE (ĠU L 309, 24.11.2009, p. 1).

([36]) Il-kontroll bijoloġiku tal-organiżmi ta' ħsara jista' jiġi implimentat permezz ta': importazzjoni, awmentazzjoni u konservazzjoni. L-importazzjoni hija bbażata fuq l-istabbiliment tal-organiżmi ta' ħsara rilevanti li jridu jiġu kkontrollati, l-identifikazzjoni tal-għedewwa naturali assoċjati u l-importazzjoni tagħhom fl-għelieqi. L-awmentazzjoni tikkonsisti mir-rilaxx supplimentari tal-għedewwa naturali li diġà jkunu preżenti fil-post, sabiex tingħata spinta lill-popolazzjoni li tokkorri b'mod naturali. Il-konservazzjoni tal-għedewwa naturali eżistenti tikkonsisti mill-iżgurar li l-kundizzjonijiet ikunu jippermettu li jippersistu l-popolazzjonijiet tal-għedewwa naturali li jokkorru b'mod naturali. Dan tal-aħħar huwa l-iktar metodu sempliċi biex jiġi implimentat, peress li l-għedewwa naturali jkunu diġà adattaw għall-ħabitat u għall-organiżmi ta' ħsara fil-mira.

— Il-prijoritizzazzjoni kull meta jkun fattibbli ta' tekniki mhux kimiċi bħas-solarizzazzjoni tal-ħamrija jew bħall-għelejjel tat-titwiq għad-diżinfezzjoni tal-ħamrija. Għall-użu tal-prodotti għall-protezzjoni tal-għelejjel (meta jkun hemm il-provi li jkunu meħtieġa biss, eż. abbażi tar-riżultati tal-monitoraġġ), kemm jista' jkun iridu jintgħażlu prodotti għall-protezzjoni tal-pjanti b'riskju baxx, li jkollhom azzjoni speċifika fil-mira u li jkollhom l-inqas effetti kollaterali. Dawn iridu jintużaw bi preċiżjoni, li tikkontribwixxi għat-tnaqqis tal-użu tal-pestiċidi kif ukoll għaż-żieda fl-effiċjenza tal-użu. B'mod partikolari, l-użu effiċjenti jista' jinkiseb permezz tal-ikkalibrar obbligatorju tal-makkinarju, iżda anke permezz ta' tekniki ta' preċiżjoni tal-attività agrikola bħall-użu ta' applikazzjonijiet tas-sensuri u ta' gwida bil-GPS sabiex il-prodotti għall-protezzjoni tal-għelejjel jintużaw biss bi preċiżjoni fl-ammonti neċessarji li jkunu meħtieġa u fejn l-għelejjel ikollhom problemi bl-organiżmi ta' ħsara fl-azjenda agrikola. Fl-aħħar nett, iż-żamma ta' rekords dettaljati fir-rigward tal-kundizzjonijiet tal-pjanti u tat-trattamenti li jsiru.

— It-taħriġ tal-operaturi/tal-bdiewa dwar l-użu effettiv tal-prodotti għall-protezzjoni tal-għelejjel, dwar is-sikurezza personali u dwar il-livell massimu ta' protezzjoni ambjentali fl-aspetti kollha mix-xiri u l-użu tal-prodotti għall-protezzjoni tal-għelejjel għat-trattament (il-ħżin) u r-rimi adegwati tal-prodotti u tal-imballaġġ tagħhom. B'mod partikolari, il-programm tat-taħriġ jeħtieġ li jkopri l-użu tat-tagħmir u tal-ilbies ta' sikurezza, il-ħtieġa li jiġu rrispettati l-kundizzjonijiet tat-temp lokali, ir-regolamenti ambjentali fis-seħħ, il-mod kif wieħed ifittex għal punti ta' aċċess potenzjali tal-prodotti għall-protezzjoni tal-għelejjel fl-ilma, il-mod kif jiġu kkontrollati l-parametri operattivi għat-tpoġġija tal-prodotti, il-mod kif jiġi żgurat it-tindif tal-makkinarju, ir-rimi kif suppost tar-residwi tal-prodotti għall-protezzjoni tal-għelejjel u l-ħżin adegwat tal-prodotti.

— Rieżami perjodiku tal-effettività tal-istrateġija li tintuża għall-protezzjoni tal-għelejjel, abbażi tad-dejta miġbura, sabiex jittejjeb it-teħid tad-deċiżjonijiet u l-iżvilupp futur tal-istrateġija.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP tinkludi firxa wiesgħa ta' tekniki, li jistgħu jiġu implementati b'mod individwali jew f'daqqa u li jeħtieġ li jitfasslu apposta skont l-għalla u l-kundizzjonijiet speċifiċi ta' kull reġjun, azjenda agrikola u għalqa. Id-definizzjoni u l-implementazzjoni ta' pjan ta' ġestjoni għall-protezzjoni dinamika tal-għelejjel huma applikabbli b'mod wiesa', diment li l-miżuri li jinsabu fih ikunu adattati sew għall-każ speċifiku. Pereżempju, il-kontroll bijoloġiku tal-organiżmi ta' ħsara u n-newba tal-għelejjel ikunu rilevanti b'mod partikolari għal azjenda agrikola organika jew għal sistema ta' attività agrikola estensiva konvenzjonali.

Il-kontroll bijoloġiku tal-organiżmi ta' ħsara jiġi implimentat faċilment fl-ortikoltura protetta u fil-ġonna tas-siġar tal-frott, fejn il-kundizzjonijiet ikkontrollati jiffaċilitaw l-iżvilupp mgħaġġel ta' popolazzjonijiet kbar ta' organiżmi introdotti li jagħmlu l-ġid u jipprevjenu l-migrazzjoni tagħhom 'il barra mill-erja tat-tkabbir. Min-naħa l-oħra, huwa iżjed diffiċli li jiġi implimentat fl-għelieqi fil-beraħ u speċjalment fis-sistemi ta' produzzjoni b'ċikli qosra tan-newba tal-għelejjel. B'mod iktar ġenerali, il-miżuri ta' prevenzjoni u l-kontroll bijoloġiku huma iktar effettivi meta l-livelli tal-popolazzjonijiet tal-organiżmi ta' ħsara ma jkunux għoljin wisq meta jiġu rrilaxxati l-għedewwa naturali u fil-post fejn dawn jiġu rrilaxxati; inkella jaf ma jkunux suffiċjenti biex jipproteġu l-għelejjel. Ir-rilaxx tal-għedewwa naturali hemm bżonn li jsir partikolarment bil-galbu: bħala regola ġenerali, ir-rilaxx iseħħ meta t-temperatura tkun relattivament baxxa, eż. kmieni filgħodu jew tard waranofsinhar/filgħaxija, f'kundizzjonijiet tat-temp favorevoli u fl-aqwa staġun għall-organiżmu speċifiku.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i87) Hemm pjan fis-seħħ għall-protezzjoni dinamika tal-għelejjel għall-protezzjoni sostenibbli tal-għelejjel li jinkludi: (i) in-newba tal-għelejjel immirata lejn il-prevenzjoni tal-organiżmi ta' ħsara, (ii) il-kontroll bijoloġiku tal-organiżmi ta' ħsara, (iii) it-tpoġġija bi preċiżjoni tal-prodotti għall-protezzjoni tal-pjanti (jekk l-użu tagħhom ikun meħtieġ), (iv) it-taħriġ xieraq dwar il-protezzjoni tal-għelejjel, (v) ir-rieżami perjodiku u t-titjib tal-pjan (Iva/Le) | Mhux applikabbli |

3.9.2. *L-għażla tal-prodotti għall-protezzjoni tal-għelejjel*

Il-BEMP tkun li jintgħażlu prodotti għall-protezzjoni tal-għelejjel f'konformità mad-dispożizzjonijiet tad-Direttiva 2009/128/KE li jkunu speċifiċi kemm jista' jkun għall-organiżmu ta' ħsara fil-mira u bl-iktar impatt ambjentali baxx ([37]) u bl-iżjed riskju baxx għas-saħħa tal-bniedem. Il-bdiewa jistgħu jiksbu dawn l-objettivi billi jikkonsultaw it-tikketti ta' dawn il-prodotti kif ukoll billi jirreferu għal bażijiet tad-dejta li huma disponibbli pubblikament u li jipprovdu indikazzjonijiet prinċipalment dwar it-tossiċità tal-pestiċidi għas-saħħa tal-bniedem u/jew għall-fawna u għall-flora b'rata ta' użu partikolari. L-għan huwa

([37]) Fl-istadji tal-manifattura u tal-użu.

li jintgħażlu l-prodotti bl-inqas tossiċità, u li jkunu selettivi kemm jista' jkun fir-rigward tal-ispeċijiet ta' organiżmi ta' ħsara li jridu jiġu indirizzati, filwaqt li ma jkunx hemm interferenza mal-miżuri implimentati ta' kontroll bijoloġiku (eż. l-għedewwa naturali). Ir-riskju ta' reżistenza tal-organiżmi ta' ħsara għandu jiġi kkunsidrat ukoll u jekk ikun hemm bżonn tiġi stabbilita xi strateġija. Il-karatteristiki speċifiċi tal-għalla u tal-għalqa li jridu jiġu ttrattati (b'mod partikolari l-prossimità mas-sorsi tal-ilma, il-karatteristiki tal-ħamrija, is-sistema tat-tkabbir tal-għelejjel, eċċ.) iridu jitqiesu wkoll sabiex tiġi stabbilita l-idoneità tal-prodott għall-protezzjoni tal-għelejjel.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli għall-bdiewa kollha li jkollhom bżonn jużaw il-prodotti għall-protezzjoni tal-għelejjel.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i89) Il-prodotti li ntgħażlu għall-protezzjoni tal-għelejjel għandhom l-inqas tossiċità u huma kompatibbli mal-istrateġija ġenerali għall-protezzjoni tal-għelejjel (Iva/Le) | Mhux applikabbli |

## 3.10. **L-ortikoltura protetta**

Din it-taqsima hija rilevanti għall-azjendi agrikoli li jkabbru l-għelejjel tal-frott u tal-ħxejjex mgħottija (eż. fis-serer).

### 3.10.1. *Il-miżuri ta' effiċjenza fl-użu tal-enerġija fl-ortikoltura protetta*

Il-BEMP tkun li titnaqqas id-domanda għall-enerġija tas-serer magħluqa u li tiġi ssodisfata bil-ġenerazzjoni ta' enerġija rinnovabbli fil-post meta dan ikun fattibbli:

— isir kontroll dinamiku tal-parametri klimatiċi fis-serra li jadatta l-kundizzjonijiet interni filwaqt li jitqiesu l-kundizzjonijiet tat-temp esterni sabiex jitnaqqas l-użu tal-enerġija;

— jintgħażlu materjali xierqa ta' kopertura, bħall-iżolament doppju tal-ħġieġ jew tal-plastik, sabiex jittejjeb il-qafas tal-"bini" (tas-serra);

— jiġu kkunsidrati l-orjentazzjoni u l-pożizzjoni tat-twieqi f'faċilitajiet ġodda jew waqt li ssir xi modifika retroattiva maġġuri;

— jintużaw miżuri ta' tkessiħ fis-serer li jkunu jinsabu fi klimi xotti u sħan; b'mod partikolari, tintuża l-ventilazzjoni naturali, jintużaw miżuri ta' tibjid li jnaqqsu r-radjazzjoni mix-xemx li tidħol fis-serra u/jew jintużaw tekniki evaporattivi bħal kuxxinetti tat-tkessiħ u l-ħolqien taċ-ċpar ([38]).

— meta jkun possibbli, tiġi installata sistema ta' tisħin ġeotermali għas-serer li jinsabu fi klimi kesħin li jeħtieġu t-tisħin; il-bjar ġeotermali jistgħu jipprovdu l-ilma f'temperatura konsiderevolment ogħla mit-temperatura tal-arja ambjentali direttament lit-tagħmir tat-twassil tas-sħana fis-serra jew lil firxa wiesgħa ta' sistemi tat-tisħin;

— jiġi installat tagħmir tat-tidwil adattat filwaqt li jiġu kkunsidrati l-kundizzjonijiet klimatiċi lokali u l-influwenza tat-tagħmir tat-tidwil fuq it-temperatura ta' ġewwa.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' għall-azjendi agrikoli tal-ortikoltura protetta.

L-użu tal-enerġija ġeotermali huwa limitat, pereżempju minħabba l-ispeċifiċitajiet tal-profil tat-temperatura tal-akwifer u l-investiment meħtieġ.

---

([38]) Fit-teknika tal-kuxxinetti tat-tkessiħ, jitqiegħdu fannijiet ma' ħajt wieħed u kuxxinetta mxarrba mal-ħajt ta' faċċata biex l-arja tinġibed minn barra għal ġos-serra permezz tal-kuxxinetta mxarrba u t-temperatura fis-serra tonqos. It-teknika tal-ħolqien taċ-ċpar hija bbażata fuq il-provvista tal-ilma f'qatriet żgħar ħafna li jevaporaw u b'hekk it-temperatura fis-serra tonqos.

It-tekniki evaporattivi jinvolvu l-użu tal-ilma ħelu u għaldaqstant jeħtieġ li d-disponibbiltà tal-ilma tiġi kkunsidrata. Barra minn hekk, irid jiġi evitat li l-ammont ta' ilma li jrid jintuża jżid il-livelli tal-umdità fis-serra għal iżjed mil-livell ottimali (is-soltu 65–70 %) u b'hekk tiġi affettwata t-traspirazzjoni tal-pjanti. Dan huwa rilevanti b'mod speċifiku għat-tekniki tal-ħolqien taċ-ċpar u f'erjas b'livell għoli ta' umdità atmosferika.

It-tekniki tal-ħolqien taċ-ċpar jistgħu jirrikjedu wkoll investimenti kbar, minħabba s-sistema tad-distribuzzjoni tal-ilma meħtieġa.

Is-sistemi tal-kuxxinetti tat-tkessiħ huma effiċjenti biss meta l-wisa' tas-serra tkun iktar minn 50 m, iżda jkollhom il-vantaġġ li jistgħu jaħdmu wkoll fuq l-ilma baħar.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i90) L-użu tal-enerġija għat-tidwil fis-serra (kWh/m$^2$/sena)<br>(i91) L-użu totali tal-enerġija fis-serra (kWh/rendiment)<br>(i92) Is-sehem tal-użu tal-enerġija tas-serra għat-tisħin, għat-tkessiħ, għat-tidwil u għall-manifattura tad-diossidu tal-karbonju (jekk ikun applikabbli) huwa ssodisfat bil-ġenerazzjoni tal-enerġija rinnovabbli fil-post fuq bażi annwali (%) | (b42) Minn tal-inqas 80 % tal-użu kkombinat tal-enerġija tas-serra għat-tisħin, għat-tkessiħ, għat-tidwil u għall-manifattura tad-diossidu tal-karbonju (jekk ikun applikabbli) huwa ssodisfat bil-ġenerazzjoni tal-enerġija rinnovabbli fil-post fuq bażi annwali. |

3.10.2. *Il-ġestjoni tal-ilma fl-ortikoltura protetta*

Il-BEMP tkun li tiġi mmassimizzata l-effiċjenza tat-tisqija tal-għelejjel tal-ħxejjex fis-serer magħluqa, li jinsabu f'erjas aridi, permezz tal-implimentazzjoni tal-azzjonijiet li ġejjin:

— jiġu stabbiliti b'mod preċiż ir-rekwiżiti tal-ilma tal-għelejjel ([39]), skont il-prinċipji deskritti fil-BEMP 3.8.1.

— tiddaħħal fis-seħħ sistema ta' skedar tat-tisqija (skont il-prinċipji diskussi fil-BEMP 3.8.1) li tikkunsidra d-domanda għall-ilma tal-għelejjel u d-disponibbiltà tal-ilma fiż-żona tal-għeruq għall-għelejjel imkabbra fil-ħamrija jew f'sottostrati. Speċjalment għall-għelejjel imkabbra f'sottostrat, bis-saħħa tal-implimentazzjoni tal-iskedar tat-tisqija abbażi ta' sensuri tal-indewwa jista' jkun hemm tisqija iktar frekwenti b'volumi żgħar ta' ilma u b'hekk jiġu żgurati provvisti adegwati tal-ilma u tan-nutrijenti.

— jintużaw prattiki tat-tisqija li jimmassimizzaw ir-rati tal-effiċjenza fl-użu tal-ilma ([40]) bħall-mikrotisqija għall-għelejjel imkabbra f'sottostrati u bħal sistema ta' ċirkwit magħluq (jew nofsu magħluq) għall-għelejjel imkabbra fil-ħamrija jew f'sottostrati. Kemm is-sistema tal-mikrotisqija kif ukoll is-sistema ta' ċirkwit magħluq jagħtu wkoll il-possibbiltà li tiġi implimentata l-fertigazzjoni.

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' għall-azjendi agrikoli kollha tal-ortikoltura protetta u hija rilevanti ħafna għall-erjas aridi.

Is-sistemi ta' ċirkwit magħluq huma teknikament effettivi iżda huma vijabbli finanzjarjament biss f'erjas bi kwalità tajba tal-ilma jew li fihom jiġu kkultivati l-għelejjel ta' valur għoli li jikkumpensaw għall-kostijiet biex tiġi żgurata l-kwalità tajba tal-ilma, eż. il-ġbir tal-ilma tax-xita u/jew id-desalinizzazzjoni.

Is-sistemi tal-mikrotisqija jipprovdu uniformità kbira fid-distribuzzjoni u effiċjenza kbira fl-użu diment li jiġu żgurati dimensjonar u disinn xierqa.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i81) L-effiċjenza fl-użu tal-enerġija, espressa bħala kg/m$^3$ | Mhux applikabbli |

([39]) Għall-attivitajiet tal-ortikoltura protetta, ir-rekwiżiti netti tal-ilma tal-għelejjel huma kkunsidrati ugwali għall-ET tal-għelejjel peress li l-ilma tax-xita ma jidħolx fis-serra u ma tantx ikun hemm tnaqqis tal-indewwa.

([40]) Id-definizzjoni tal-effiċjenza fl-użu tal-enerġija tingħata fil-BEMP 3.8.1.

3.10.3. *Il-ġestjoni tal-iskart fl-ortikoltura protetta*

Il-BEMP tkun li l-frazzjonijiet differenti tal-iskart li jirriżultaw mis-sistema tal-ortikoltura protetta jiġu ssegregati kif suppost u li:

— tiġi kkompostjata l-bijomassa residwa jew tintbagħat lil xi impjant tad-diġestjoni anaerobika tal-inħawi;

— jintużaw il-bijoplastiks, kull meta dan ikun fattibbli, għall-kisi protettiv li jistgħu jkunu bijodegradabbli għalkollox u l-qsari tal-mixtliet li jistgħu jiġu kkompostjati fil-post jew jintbagħtu lil xi impjant tad-diġestjoni anaerobika tal-inħawi;

— jiġu sseparati u jinħażnu kif suppost ir-residwi u l-imballaġġ tal-prodotti għall-protezzjoni tal-għelejjel sabiex jiġu evitati l-inċidenti ta' lissija u l-kuntatt indirett mal-ħamrija, mal-pjanti u mal-ilma;

— jintbagħtu l-materjali kkontaminati kollha għal trattament xieraq minn kumpanija speċjalizzata bil-liċenzja;

— jintbagħtu l-plastiks kollha mhux ikkontaminati għar-riċiklaġġ.

**L-applikabbiltà**

L-elementi ta' din il-BEMP huma applikabbli b'mod wiesa' għas-serer magħluqa kollha u huma rilevanti wkoll għall-biċċa l-kbira tal-azjendi agrikoli l-oħra.

Jenħtieġ li l-materjali tal-bijoplastik li jridu jintużaw ikunu jissodisfaw il-kriterji li ġejjin:

— bijodegradazzjoni kompluta (mhux sempliċiment diżintegrazzjoni) li tkun ogħla minn 90 %;

— durabbiltà kompatibbli mal-użu speċifiku;

— l-ebda fdalijiet ta' metalli tqal jew ta' elementi kimiċi oħra ta' ħsara.

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i93) L-iskart kollu tal-bijomassa jiġi kkompostjat jew jintbagħat għal diġestjoni anaerobika (Iva/Le)<br>(i94) L-użu ta' materjali tal-bijoplastik bijodegradabbli għalkollox għall-qsari tal-mixtliet u għall-kisi protettiv (Iva/Le)<br>(i95) Il-persentaġġ ta' skart tal-plastik mhux ikkontaminat li jintbagħat għar-riċiklaġġ (%) | (b43) L-iskart kollu jinġabar, jiġi sseparat u jiġi ttrattat kif suppost, il-frazzjoni organika tiġi kkompostjata u ma jintbagħat l-ebda skart fil-miżbliet. B'mod partikolari:<br>— Kwalunkwe materjal tal-kisi protettiv ikun 100 % bijodegradabbli, sakemm ma jkunx kisi tal-plastik li jitneħħa fiżikament<br>— 100 % tal-iskart jiġi ssegregat f'ras il-għajn<br>— 100 % tal-bijomassa residwa ġġenerata tiġi kkompostjata jew tintbagħat lil xi impjant tad-diġestjoni anaerobika tal-inħawi |

3.10.4. *L-għażla tal-materjali tat-tkabbir*

Il-BEMP tkun li jinxtraw materjali tat-tkabbir b'ċertifikat ambjentali (eż. l-Ekotikketta tal-UE) jew li jiġu ddefiniti kriterji ambjentali personali għax-xiri tal-materjali tat-tkabbir (eż. abbażi tal-kriterji stabbiliti fid-Deċiżjoni tal-Kummissjoni 2015/2099 ([41])).

**L-applikabbiltà**

Din il-BEMP hija applikabbli b'mod wiesa' għall-azjendi agrikoli tal-ortikoltura li jixtru l-materjali tat-tkabbir.

([41]) Id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni (UE) 2015/2099 tat-18 ta' Novembru 2015 li tistabbilixxi l-kriterji ekoloġiċi biex tingħata l-Ekotikketta tal-UE għall-materjal tat-tkabbir, is-sustanzi li jtejbu l-ħamrija u l-ħuxlief (ĠU L 303, 20.11.2015, p. 75).

**L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali u l-parametri referenzjarji ta' eċċellenza assoċjati**

| L-indikaturi tal-prestazzjoni ambjentali | Il-parametri referenzjarji ta' eċċellenza |
|---|---|
| (i96) L-użu ta' materjali tat-tkabbir b'ċertifikat ambjentali (eż. l-Ekotikketta tal-UE) (Iva/Le) | Mhux applikabbli |

4. **INDIKATURI EWLENIN IRRAKKOMANDATI TAL-PRESTAZZJONI AMBJENTALI SPEĊIFIĊI GĦAS-SETTURI**

It-tabella li ġejja telenka għażla ta' indikaturi ewlenin tal-prestazzjoni ambjentali għas-settur agrikolu, flimkien mal-parametri referenzjarji relatati u b'referenza għall-BEMPs rilevanti. Dawn huma sottosett tal-indikaturi kollha msemmija fit-Taqsima 3.

| L-indikatur | L-unitajiet | Il-grupp fil-mira | Deskrizzjoni qasira | Il-livell minimu rrakkomandat ta' monitoraġġ | L-indikatur ċentrali tal-EMAS relatat [1] | Il-parametru referenzjarju ta' eċċellenza relatat | Il-BEMP relatata [2] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Il-ġestjoni sostenibbli tal-azjenda agrikola u tal-art | | | | | | | |
| Il-pjan ta' ġestjoni strateġika tal-azjenda agrikola qiegħed fis-seħħ | Iva/Le | L-azjendi agrikoli kollha | L-azjenda agrikola kollha għandha pjan ta' ġestjoni integrata fis-seħħ li jindirizza l-kunsiderazzjonijiet regolatorji, ambjentali, etiċi u tas-suq tul perjodu ta' żmien ta' minn tal-inqas ħames snin | Għal kull azjenda agrikola | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal<br>L-effiċjenza fl-użu tal-enerġija<br>L-emissjonijiet<br>Il-bijodiversità<br>L-ilma<br>L-iskart | L-azjenda agrikola għandha fis-seħħ pjan ta' ġestjoni strateġika li:<br>(i) jikkunsidra perjodu ta' żmien ta' mill-inqas ħames snin;<br>(ii) itejjeb il-prestazzjoni tas-sostenibbiltà tal-azjenda agrikola f'kull waħda mit-tliet dimensjonijiet: id-dimensjoni ekonomika, id-dimensjoni soċjali u d-dimensjoni ambjentali;<br>(iii) jikkunsidra t-twassil ta' servizzi tal-ekosistema f'kuntest lokali, reġjonali u globali bl-użu ta' indikaturi xierqa u sempliċi. | 3.1.1 |
| Hemm parteċipazzjoni fi skemi ta' akkreditazzjoni eżistenti għal skemi ta' ċertifikazzjoni sostenibbli tal-attivitajiet agrikoli jew tal-ikel | Iva/Le | L-azjendi agrikoli kollha | L-azjenda agrikola tipparteċipa fi skemi ta' akkreditazzjoni li jżidu l-valur tal-prodotti agrikoli u jiżguraw il-ġestjoni sostenibbli | Għal kull azjenda agrikola | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal | — | 3.1.1 |
| Hemm fis-seħħ EMS ibbażata fuq il-parametraġġ referenzjarju għal għażla xierqa ta' indikaturi | Iva/Le | L-azjendi agrikoli kollha | L-EMS fis-seħħ tuża indikaturi rilevanti biex jiġi stabbilit il-parametru referenzjarju tal-prestazzjoni ambjentali tal-proċessi individwali u fil-livell tal-azjenda agrikola kollha. | Għal kull azjenda agrikola | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal<br>L-effiċjenza fl-użu tal-enerġija<br>L-emissjonijiet<br>Il-bijodiversità<br>L-ilma<br>L-iskart | L-indikaturi rilevanti jiġu applikati għall-parametraġġ referenzjarju tal-prestazzjoni ta' proċessi individwali u tas-sistema kollha tal-azjenda agrikola, imqabbla mal-parametri referenzjarji rilevanti kollha tal-aqwa prattiki deskritti f'dan l-SRD | 3.1.2 |

| L-indikatur | L-unitajiet | Il-grupp fil-mira | Deskrizzjoni qasira | Il-livell minimu rrakkomandat ta' monitoraġġ | L-indikatur ċentrali tal-EMAS relatat [1] | Il-parametru referenzjarju ta' eċċellenza relatat | Il-BEMP relatata [2] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| It-taħriġ dwar il-ġestjoni ambjentali huwa pprovdut lill-persunal | Iva/Le | L-azjendi agrikoli kollha | It-taħriġ dwar aspetti ambjentali jingħata lill-persunal kollu tal-azjenda agrikola (temporanju u permanenti) f'intervalli regolari. | Għal kull azjenda agrikola | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal<br>L-effiċjenza fl-użu tal-enerġija<br>L-emissjonijiet<br>Il-bijodiversità<br>L-ilma<br>L-iskart | Il-persunal permanenti jipparteċipa fi programmi obbligatorji ta' taħriġ dwar il-ġestjoni ambjentali f'intervalli regolari; il-persunal temporanju jingħata informazzjoni dwar l-objettivi tal-ġestjoni ambjentali kif ukoll taħriġ dwar azzjonijiet rilevanti | |
| Il-wisa' tal-meded ta' artijiet ta' lqugħ | m | L-azjendi agrikoli kollha | Il-wisa' tal-istrippi ta' art tul il-mogħdijiet tal-ilma li jinżammu b'veġetazzjoni permanenti u li fihom ma titwettaq l-ebda operazzjoni ta' ħdim tar-raba' jew l-ebda operazzjoni ta' ragħa | Għal kull għalqa | L-ilma | L-istabbiliment ta' meded ta' artijiet ta' lqugħ b'wisa' ta' mill-inqas 10 m ħdejn is-superfiċi kollha tal-mogħdijiet tal-ilma, li fihom ma titwettaq l-ebda operazzjoni ta' ħdim tar-raba' jew l-ebda operazzjoni ta' ragħa. | 3.1.3 |
| Il-konċentrazzjoni totali tan-nitroġenu u/jew tan-nitrati fin-nixxigħat | Mg ta' $NO_3$/l,<br>Mg ta' N/l | L-azjendi agrikoli kollha | Jenħtieġ li l-konċentrazzjoni tan-nitroġenu jew tan-nitrat tiġi mkejla fil-mogħdijiet tal-ilma kollha tal-inħawi jew li jgħaddu mill-azjenda agrikola | Għal kull azjenda agrikola jew għal kull għalqa | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal<br>Il-bijodiversità<br>L-ilma | Il-bdiewa jaħdmu b'kollaborazzjoni mal-bdiewa u mal-amministraturi tal-baċiri tax-xmajjar minn awtoritajiet rilevanti tal-inħawi biex jiġi mminimizzat ir-riskju ta' tniġġis tal-ilma, pereżempju permezz tal-istabbiliment ta' artijiet mistagħdra kostruwiti u integrati f'postijiet strateġiċi | 3.1.3,<br>3.4.5 |
| L-abbundanza ta' speċijiet li huma importanti lokalment | in-numru ta' speċijiet ewlenin/$m^2$ | L-azjendi agrikoli kollha | Il-kejl tal-preżenza ta' speċijiet magħżula sabiex isir monitoraġġ tat-tibdil fil-bijodiversità lokali | Għal kull azjenda agrikola jew għal kull għalqa | Il-bijodiversità | Pjan ta' azzjoni dwar il-bijodiversità jiġi implimentat fl-azjenda agrikola għaż-żamma u t-titjib tan-numru u tal-abbundanza ta' speċijiet li huma importanti lokalment. | 3.1.4,<br>3.1.1,<br>3.4.4<br>3.5.2 |

| L-indikatur | L-unitajiet | Il-grupp fil-mira | Deskrizzjoni qasira | Il-livell minimu rrakkomandat ta' monitoraġġ | L-indikatur ċentrali tal-EMAS relatat [1] | Il-parametru referenzjarju ta' eċċellenza relatat | Il-BEMP relatata [2] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L-enerġija finali li tintuża fl-azjenda agrikola | kWh/ha<br>L ta'$_{diżil}$/ha | L-azjendi agrikoli kollha | L-użu dirett tal-enerġija (eż. il-fjuwils solidi, iż-żejt, il-gass, l-elettriku, l-enerġija rinnovabbli) fl-azjenda agrikola għal kull ettaru f'termini tal-enerġija finali.<br>Jistgħu jintużaw unitajiet differenti skont kif ikun xieraq għall-vetturi differenti tal-enerġija.<br>Jenħtieġ li l-enerġija li tintuża għal proċessi speċifiċi (eż. l-użu tad-diżil fit-tratturi) tiġi rrapportata b'mod separat kull meta jkun possibbli. | Għal kull azjenda agrikola jew għal kull proċess | L-enerġija | Il-pjan ta' ġestjoni tal-enerġija jiġi implimentat u rrevedut kull ħames snin u jinkludi: (i) l-immappjar tal-użu dirett tal-enerġija fi proċessi maġġuri li jużaw l-enerġija; (ii) l-immappjar tal-użu indirett tal-enerġija permezz tal-konsum tal-fertilizzanti u tal-għalf tal-annimali; (iii) il-parametraġġ referenzjarju tal-użu tal-enerġija għal kull ettaru, unità ta' bhejjem jew tunnellata ta' prodotti agrikoli; (iv) il-miżuri dwar l-effiċjenza fl-użu tal-enerġija; (v) il-miżuri dwar l-enerġija rinnovabbli | 3.1.5 |
| L-effiċjenza fl-użu tal-ilma tal-azjenda agrikola | $m^3$/ha/sena<br>$m^3$/tunnellata ta' prodotti agrikoli<br>$m^3$/unitajiet ta' bhejjem | L-azjendi agrikoli kollha | L-ilma li jintuża fl-azjendi agrikoli għal kull ettaru u għal kull sena jew għal kull tunnellata ta' prodotti agrikoli jew għal kull unità ta' bhejjem.<br>Hemm bżonn li ssir distinzjoni skont is-sors (eż. l-ilma mill-bjar, mill-provvista tal-ilma muniċipali, mis-superfiċi tal-mogħdijiet tal-ilma, mill-ilma tax-xita maħżun, mill-ilma riġenerat).<br>Jenħtieġ li l-ilma li jintuża għal proċessi speċifiċi jiġi rrapportat b'mod separat kull meta jkun possibbli. | Għal kull azjenda agrikola jew għal kull proċess | L-ilma | Il-pjan ta' ġestjoni tal-ilma jrid jiġi implimentat u rrevedut kull ħames snin u jinkludi: (i) l-immappjar tal-konsum dirett tal-ilma skont is-sors fil-proċessi maġġuri; (ii) il-parametraġġ referenzjarju tal-konsum tal-ilma għal kull ettaru, unità ta' bhejjem jew tunnellata ta' prodotti agrikoli; (iii) il-miżuri dwar l-effiċjenza fl-użu tal-ilma; (iv) il-ħżin tal-ilma tax-xita | 3.1.5,<br>3.8.1 |
| Il-persentaġġ ta' skart isseparat fi frazzjonijiet riċiklabbli | % | L-azjendi agrikoli kollha | L-ammont ta' skart isseparat fi frazzjonijiet riċiklabbli diviż bl-ammont totali ġġenerat fl-azjenda agrikola | Għal kull azjenda agrikola | L-iskart | Il-prevenzjoni, l-użu mill-ġdid, ir-riċiklaġġ u l-irkupru tal-iskart qed jiġi implimentat b'tali mod li mhu qed jintbagħat l-ebda skart fil-miżbliet | 3.1.6, 3.10.3 |

| L-indikatur | L-unitajiet | Il-grupp fil-mira | Deskrizzjoni qasira | Il-livell minimu rrakkomandat ta' monitoraġġ | L-indikatur ċentrali tal-EMAS relatat ([1]) | Il-parametru referenzjarju ta' eċċellenza relatat | Il-BEMP relatata ([2]) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Il-ġestjoni tal-kwalità tal-ħamrija | | | | | | | |
| L-evalwazzjoni viżiva tal-istruttura tal-ħamrija għal sinjali ta' erożjoni u ta' kompattazzjoni fl-għelieqi | Iva/Le | L-azjendi agrikoli kollha | Dan l-indikatur jimmonitorja jekk il-bidwi jispezzjonax l-għelieqi fl-azjenda agrikola tiegħu sabiex jidentifika s-sinjali ta' erożjoni u ta' kompattazzjoni | Għal kull għalqa | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal | Jiġi implimentat pjan ta' ġestjoni tal-ħamrija għall-azjenda agrikola li jkun jinkorpora: (i) rapport annwali għal sinjali ta' erożjoni u ta' kompattazzjoni bbażat fuq l-ispezzjonijiet tal-għelieqi; (ii) diversi analiżi tad-densità tal-massa tal-ħamrija u tal-materja organika minn tal-inqas kull ħames snin; (iii) l-implimentazzjoni ta' azzjonijiet konkreti għaż-żamma tal-kwalità tal-ħamrija u tal-materja organika | 3.2.1 |
| Id-densità tal-massa tal-ħamrija | $g/cm^3$ | L-azjendi agrikoli kollha | Il-piż ta' ħamrija xotta diviż bil-volum totali ta' ħamrija. Il-valur ta' dan l-indikatur jinkiseb permezz tal-ittestjar fil-laboratorju. | Għal kull għalqa | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal | Jiġi implimentat pjan ta' ġestjoni tal-ħamrija għall-azjenda agrikola li jkun jinkorpora: (i) rapport annwali għal sinjali ta' erożjoni u ta' kompattazzjoni bbażat fuq l-ispezzjonijiet tal-għelieqi; (ii) diversi analiżi tad-densità tal-massa tal-ħamrija u tal-materja organika minn tal-inqas kull ħames snin; (iii) l-implimentazzjoni ta' azzjonijiet konkreti għaż-żamma tal-kwalità tal-ħamrija u tal-materja organika | 3.2.1, 3.2.3 |
| Ir-rata ta' tpoġġija ta' materja niexfa organika | t/ha/sena | L-azjendi agrikoli kollha | L-ammont ta' materja organika li titpoġġa fl-għalqa għal kull ettaru fis-sena, espress bħala materja niexfa | Għal kull għalqa | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal | Jiġi żgurat li l-ħamrija kollha tarraba' li jinħadem fl-azjenda agrikola tirċievi inputs ta' materja organika, eż. mir-residwi tal-għelejjel, mid-demel, mill-għelejjel tat-titwiq u ta' kopertura, mill-kompost jew mid-diġestati, minn tal-inqas darba kull tliet snin, u/jew jiġi stabbilit newb il-bwar għal bejn sena u tliet snin | 3.2.2 |

| L-indikatur | L-unitajiet | Il-grupp fil-mira | Deskrizzjoni qasira | Il-livell minimu rrakkomandat ta' monitoraġġ | L-indikatur ċentrali tal-EMAS relatat [1] | Il-parametru referenzjarju ta' eċċellenza relatat | Il-BEMP relatata [2] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| It-telf bl-erożjoni | Tunnellati ta' ħamrija/ettaru/sena | L-azjendi agrikoli kollha | It-telf tas-saff ta' fuq tal-ħamrija ta' għalqa kkawżat bl-ilma (l-iskol) jew bir-riħ, espress bl-ammont tal-ħamrija mitlufa għal kull ettaru fis-sena | Għal kull għalqa | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal | Jiġi implimentat pjan ta' ġestjoni tal-ħamrija għall-azjenda agrikola li jkun jinkorpora: (i) rapport annwali għal sinjali ta' erożjoni u ta' kompattazzjoni bbażat fuq l-ispezzjonijiet tal-għelieqi; (ii) diversi analiżi tad-densità tal-massa tal-ħamrija u tal-materja organika minn tal-inqas kull ħames snin; (iii) l-implimentazzjoni ta' azzjonijiet konkreti għall-kwalità tal-ħamrija u għall-materja organika | 3.2.3 |
| It-tfassil ta' mapep tad-drenaġġ tal-għelieqi | Iva/Le | L-azjendi agrikoli kollha | Dan l-indikatur jimmonitorja jekk id-drenaġġi tar-raba' jiġux immappjati b'mod sistematiku fl-għelieqi kollha sabiex ikun possibbli li ssir il-ġestjoni tagħhom | Għal kull għalqa/għal kull azjenda agrikola | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal<br>L-ilma | Id-drenaġġ naturali tar-raba' jiġi mmassimizzat permezz ta' ġestjoni bil-galbu tal-istruttura tal-ħamrija; tinżamm l-effettività tad-drenaġġi eżistenti tar-raba'; meta jkun xieraq jiġu installati drenaġġi ġodda tar-raba' fuq il-ħamrija bil-minerali | 3.2.4, 3.4.3 |
| Il-minimizzazzjoni tad-drenaġġ tar-raba' fuq il-ħamrija bil-pit | Iva/Le | L-azjendi agrikoli kollha | Id-drenaġġ tar-raba' jiġi evitat fl-għelieqi tal-ħamrija bil-pit. | Għal kull għalqa | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal<br>L-ilma | Id-drenaġġ tar-raba' jiġi mminimizzat fuq il-ħamrija bil-pit u fuq ħamrija fejn ikun hemm riskju għoli ta' trasferiment miżjud tan-nutrijenti fl-ilma permezz tad-drenaġġ tar-raba' | 3.2.4 |
| Il-ġestjoni tan-nutrijenti | | | | | | | |
| L-NUE kkalkolata għal N/P/K | % | L-azjendi agrikoli kollha | Il-proporzjon bejn l-ammont ta' fertilizzant li jitneħħa mill-għalqa permezz tal-għalla u l-ammont ta' fertilizzant li jitpoġġa.<br>L-ammont ta' fertilizzant li l-għalla tneħħi mill-għalqa tiġi kkalkolata bil-multiplikazzjoni tar-rendiment tal-għelejjel bil-kontenut medju ta' nitroġenu. | Għal kull għalqa | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal | In-nutrijenti tal-fertilizzanti li jitpoġġew ma jaqbżux l-ammont meħtieġ biex jinkiseb ir-rendiment tal-għelejjel li jkun "ottimali ekonomikament".<br>L-eċċess ta' nutrijenti jew l-effiċjenza fl-użu tan-nutrijenti jiġi stmat għan-nitroġenu, għall-fosforu u għall-potassju għall-irqajja' individwali ta' ġestjoni tal-għelejjel jew tal-bwar. | 3.3.1, 3.3.3, 3.5.3 |

| L-indikatur | L-unitajiet | Il-grupp fil-mira | Deskrizzjoni qasira | Il-livell minimu rrakkomandat ta' monitoraġġ | L-indikatur ċentrali tal-EMAS relatat (1) | Il-parametru referenzjarju ta' eċċellenza relatat | Il-BEMP relatata (2) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Il-Bilanċ Gross ta' Nitroġenu | kg/ettaru | L-azjendi agrikoli kollha | Dan l-indikatur jirrappreżenta l-eċċess jew it-tnaqqis ta' nitroġenu fuq l-art agrikola. Dan jiġi kkalkolat billi jitnaqqas l-ammont ta' nitroġenu miżjud fis-sistema tal-attività agrikola bl-ammont ta' nitroġenu li jitneħħa mis-sistema għal kull ettaru ta' art agrikola. | Għal kull għalqa/għal kull azjenda agrikola | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal | In-nutrijenti tal-fertilizzanti li jitpoġġew ma jaqbżux l-ammont meħtieġ biex jinkiseb ir-rendiment tal-għelejjel li jkun "ottimali ekonomikament".<br>L-eċċess ta' nutrijenti jew l-effiċjenza fl-użu tan-nutrijenti jiġi stmat għan-nitroġenu, għall-fosforu u għall-potassju għall-irqajja' individwali ta' ġestjoni tal-għelejjel jew tal-bwar. | 3.3.2, 3.3.1 |
| Iċ-ċikli tan-newba tal-għelejjel jinkludu l-għelejjel tal-legumi u l-għelejjel ta' interruzzjoni | Iva/Le | L-azjendi agrikoli kollha | Dan l-indikatur jirreferi għall-inkorporazzjoni ta' legumi u ta' għelejjel ta' interruzzjoni fiċ-ċikli tan-newba tal-għelejjel.<br>Jenħtieġ li d-durata taċ-ċiklu tiġi rrapportata wkoll. | Għal kull għalqa/għal kull azjenda agrikola | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal | Kull newba tal-bwar u tal-għelejjel tinkludi minn tal-inqas għalla waħda ta' legumi u għalla waħda ta' interruzzjoni fuq perjodu ta' ħames snin | 3.3.2 |
| L-użu ta' għodod ta' preċiżjoni tal-attività agrikola bħat-teknoloġija ta' gwida bil-GPS biex jiġi ottimizzat it-twassil tan-nutrijenti | Iva/Le | L-azjendi agrikoli kollha | Dan l-indikatur jirreferi għal jekk l-għodod tal-ġeolokalizzazzjoni jintużawx biex jiġi ddefinit b'mod preċiż l-ammont ta' nutrijenti li jridu jitpoġġew f'kull post speċifiku fl-għalqa/fl-azjenda agrikola. | Għal kull għalqa | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal<br>L-emissjonijiet | — | 3.3.3 |
| Il-marka tal-karbonju tal-fertilizzanti bin-nitroġenu li jintużaw | Kg ta' $CO_2$e/kg ta' N | L-azjendi agrikoli kollha | Dan l-indikatur jirreferi għall-emissjonijiet tal-manifattura tal-fertilizzanti bin-nitroġenu li jintużaw fl-azjenda agrikola, espressi bħala kg ta' $CO_2$e/kg ta' N; il-valuri jiġu pprovduti mill-fornitur tal-fertilizzanti u jridu jkunu bbażati fuq kalkolu rrapportat b'mod miftuħ. | Għal kull azjenda agrikola | L-emissjonijiet | Il-fertilizzant minerali li jintuża fl-azjenda agrikola ma jirriżultax f'emissjonijiet tal-manifattura li jaqbżu t-3 kg ta' $CO_2$e għal kull kg ta' N, u dan irid jintwera b'kalkolu rrapportat b'mod miftuħ mill-fornitur | 3.3.4 |

| L-indikatur | L-unitajiet | Il-grupp fil-mira | Deskrizzjoni qasira | Il-livell minimu rrakkomandat ta' monitoraġġ | L-indikatur ċentrali tal-EMAS relatat [1] | Il-parametru referenzjarju ta' eċċellenza relatat | Il-BEMP relatata [2] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Il-fertilizzanti sintetiċi, wara li jintużaw, jirriżultaw f'livell baxx ta' emissjonijiet ta' ammonijaka u ta' GHGs | Iva/Le | L-azjendi agrikoli kollha | Dan l-indikatur jimmonitorja jekk il-fertilizzanti sintetiċi li jintużaw għandhomx il-karatteristiki speċifiċi (bħal pereżempju il-kisja talinibitur tan-nitrifikazzjoni) biex jiġu limitati l-emissjonijiet ta' wara l-użu | Għal kull azjenda agrikola | L-emissjonijiet | Il-fertilizzanti sintetiċi, wara li jintużaw, jirriżultaw f'livell baxx ta' emissjonijiet ta' ammonijaka | 3.3.4 |
| It-tħejjija tal-ħamrija u l-ippjanar tal-għelejjel | | | | | | | |
| Il-persentaġġ ta' ħamrija bil-pit ikkultivata | % | L-azjendi agrikoli kollha | Is-superfiċe tal-art ikkultivata b'ħamrija bil-pit diviża bis-superfiċe totali tal-art bil-ħamrija bil-pit fl-azjenda agrikola | Għal kull għalqa/għal kull azjenda agrikola | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal | L-għelieqi li jkollhom il-ħamrija bil-pit iridu jinżammu mgħottija b'newb il-bwar fit-tul; il-ħdim tar-raba' tal-ħamrija bil-pit biex newb il-bwar jerġa' jinżergħa jitwettaq f'intervall minimu ta' ħames snin | 3.4.1, 3.2.4 |
| Il-persentaġġ ta' kopertura tal-ħamrija b'veġetazzjoni fix-xitwa | % | L-azjendi agrikoli kollha | Is-superfiċe tal-art mgħottija fix-xitwa bil-veġetazzjoni diviża bis-superfiċe totali tal-għalqa jew tal-azjenda agrikola | Għal kull għalqa/għal kull azjenda agrikola | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal | — | 3.4.1 |
| Il-persentaġġ tal-erja li fiha jsiru l-operazzjonijiet tal-ħdim tar-raba' mingħajr inverżjoni għall-istabbiliment tal-għelejjel | % | L-azjendi agrikoli kollha | Is-superfiċe tal-art li fuqha jiġu implimentati l-operazzjonijiet tal-ħdim tar-raba' mingħajr inverżjoni (eż. iż-żrigħ mingħajr ħrit, il-ħdim tar-raba' fi strippi u l-ħdim minimu tar-raba') diviża bis-superfiċe totali tal-għalqa jew tal-azjenda agrikola | Għal kull għalqa/għal kull azjenda agrikola | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal | Il-ħdim tar-raba' bl-inverżjoni jiġi evitat permezz tal-użu ta' eż. iż-żrigħ mingħajr ħrit, il-ħdim tar-raba' fi strippi u l-ħdim minimu tar-raba' (b'moħriet bi skarpell) | 3.4.2 |
| In-numru ta' għelejjel ta' interruzzjoni (newb il-bwar, legumi, żieragħ żejtnin) fiċ-ċikli tan-newba | in-numru ta' għelejjel/iċ-ċiklu tan-newba | L-azjendi agrikoli kollha | Dan l-indikatur jirreferi għan-numru ta' għelejjel ta' interruzzjoni fiċ-ċiklu tan-newba. | Għal kull għalqa/għal kull azjenda agrikola | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal | Fl-azjendi agrikoli b'newba tal-għelejjel iddominata miċ-ċereali, l-għelejjel ta' interruzzjoni jitħawlu għal minn tal-inqas sentejn f'newba tal-għelejjel ta' seba' snin u għal minn tal-inqas sena waħda f'newba tal-għelejjel ta' sitt snin jew iqsar | 3.4.4, 3.3.2 |

| L-indikatur | L-unitajiet | Il-grupp fil-mira | Deskrizzjoni qasira | Il-livell minimu rrakkomandat ta' monitoraġġ | L-indikatur ċentrali tal-EMAS relatat (1) | Il-parametru referenzjarju ta' eċċellenza relatat | Il-BEMP relatata (2) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| It-tul taċ-ċikli tan-newba | Is-snin | L-azjendi agrikoli kollha | It-tul taċ-ċikli tan-newba li jintużaw. | Għal kull għalqa | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal | Fl-azjendi agrikoli b'newba tal-għelejjel iddominata miċ-ċereali, l-għelejjel ta' interruzzjoni jitħawlu għal minn tal-inqas sentejn f'newba tal-għelejjel ta' seba' snin u għal minn tal-inqas sena waħda f'newba tal-għelejjel ta' sitt snin jew iqsar | 3.4.4,<br>3.3.2 |
| Id-diversità spazjali tiġi kkunsidrata fl-għażla tal-għelejjel | Iva/Le | L-azjendi agrikoli kollha | Dan l-indikatur jimmonitorja jekk, meta jiġu ddisinjati ċ-ċikli tan-newba tal-għelejjel, il-bidwi jiżgurax li l-għelejjel jiġu alternati fl-għelieqi tal-inħawi fl-azjenda agrikola. | Għal kull għalqa | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal<br>Il-bijodiversità | L-azjendi agrikoli jalternaw l-għelejjel ikkultivati fl-għelieqi tal-inħawi biex tiżdied id-diversità spazjali tax-xejriet tat-tkabbir tal-għelejjel fil-livell tal-pajsaġġ | 3.4.4 |
| L-għażla ta' varjetajiet ta' għelejjel b'maturazzjoni bikrija għall-iżjed art suxxettibbli | Iva/Le | L-azjendi agrikoli kollha | Dan l-indikatur jirreferi għal jekk il-bidwi jevitax li l-iżjed art suxxettibbli titħalla għerija matul l-istaġun tax-xita billi jagħżel il-varjetajiet ta' għelejjel b'maturazzjoni bikrija u jiffaċilita l-istabbiliment tal-għelejjel ta' kopertura qabel il-bidu tal-istaġun tax-xita | Għal kull azjenda agrikola | Il-bijodiversità<br>L-effiċjenza fl-użu tal-materjal | Jintgħażlu varjetajiet ta' għelejjel b'maturazzjoni bikrija sabiex il-ħsad isir qabel l-istaġun tax-xita u biex jiġi ffaċilitat l-istabbiliment ta' għelejjel ta' kopertura | 3.4.4 |
| Il-persentaġġ ta' art li titħalla bħala ħamrija għerija matul ix-xitwa | % | L-azjendi agrikoli kollha | Is-superfiċe tal-art li titħalla bħala ħamrija għerija matul ix-xitwa diviża bis-superfiċe totali tal-azjenda agrikola | Għal kull azjenda agrikola | L-ilma | L-azjenda agrikola tipprovdi evidenza ta' valutazzjoni sħiħa tal-potenzjal ta' integrazzjoni tal-għelejjel ta' kopertura u tat-titwiq fil-pjanijiet tat-tkabbir tal-għelejjel, filwaqt li tipprovdi ġustifikazzjoni għal kwalunkwe art li tħalliet għerija matul ix-xitwa | 3.4.5 |

| L-indikatur | L-unitajiet | Il-grupp fil-mira | Deskrizzjoni qasira | Il-livell minimu rrakkomandat ta' monitoraġġ | L-indikatur ċentrali tal-EMAS relatat (1) | Il-parametru referenzjarju ta' eċċellenza relatat | Il-BEMP relatata (2) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Il-ġestjoni tal-ħaxix u tar-ragħa | | | | | | | |
| Il-persentaġġ ta' assorbiment tal-materja niexfa tal-ħaxix mill-annimali | % | L-azjendi tal-bhejjem | Il-kwantità ta' materja niexfa tal-ħaxix li tittiekel mill-annimali li jirgħu matul il-perjodu tar-ragħa mit-total ta' materja niexfa tal-ħaxix disponibbli fl-għalqa. Il-kejl tal-għoli tal-ħaxix isir matul il-perjodu tat-tkabbir kollu, li mbagħad jintuża biex issir stima tal-ammont ta' ħaxix li jittiekel mill-annimali | Għal kull għalqa | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal | L-assorbiment ta' 80 % tal-materja niexfa tal-ħaxix mill-annimali li jirgħu matul il-perjodu tar-ragħa | 3.5.1 |
| Il-valur D tal-mergħa | L-għadd | L-azjendi tal-bhejjem | Dan l-indikatur jirrappreżenta r-rata ta' diġestibbiltà tal-mergħa mill-bhejjem; din ir-rata tista' tittjieb bis-saħħa tat-tiġdid tal-mergħa | Għal kull għalqa | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal<br>Il-bijodiversità | It-tiġdid tal-mergħa (eż. it-tiżrigħ eċċessiv) jitwettaq biex tiġi mmassimizzata l-produzzjoni tal-foraġġ, tinżamm kopertura għolja tal-legumi u jiġu introdotti speċijiet oħra li jarmu l-fjuri | 3.5.3 |
| Il-proporzjon ta' konverżjoni tal-għalf | kg ta' assorbiment tal-materja niexfa tal-għalf tal-annimali/kg ta' output tal-laħam jew l ta' ħalib | L-azjendi tal-bhejjem | Il-proporzjon bejn l-ammont ta' għalf (f'termini ta' materja niexfa) li jittiekel mill-annimali diviż bl-ammont ta' prodotti agrikoli, bħal pereżempju kilogrammi ta' produzzjoni ta' output tal-laħam jew litri ta' ħalib | Għal kull għalqa | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal<br>L-emissjonijiet | — | 3.5.4,<br>3.6.1,<br>3.6.3,<br>3.6.4 |
| It-trobbija tal-annimali | | | | | | | |
| Il-persentaġġ ta' annimali li huma ta' oriġini ġenetika rari | % | L-azjendi tal-bhejjem | Il-proporzjon bejn in-numru ta' unitajiet ta' bhejjem ta' razez rari u n-numru totali ta' unitajiet ta' bhejjem fl-azjenda agrikola | Għal kull azjenda agrikola | Il-bijodiversità | Minn tal-inqas 50 % tal-popolazzjoni tal-bhejjem tal-azjenda agrikola tikkonsisti minn razez adattati għall-kundizzjonijiet lokali u minn tal-inqas 5 % tal-popolazzjoni tal-bhejjem tikkonsisti minn razez rari | 3.6.1 |

| L-indikatur | L-unitajiet | Il-grupp fil-mira | Deskrizzjoni qasira | Il-livell minimu rrakkomandat ta' monitoraġġ | L-indikatur ċentrali tal-EMAS relatat ([1]) | Il-parametru referenzjarju ta' eċċellenza relatat | Il-BEMP relatata ([2]) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Il-persentaġġ ta' annimali li huma ta' razez adattati għall-kundizzjonijiet lokali | % | L-azjendi tal-bhejjem | Il-proporzjon bejn in-numru ta' unitajiet ta' bhejjem ta' razez adattati għall-kundizzjonijiet lokali u n-numru totali ta' unitajiet ta' bhejjem fl-azjenda agrikola | Għal kull azjenda agrikola | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal | Minn tal-inqas 50 % tal-popolazzjoni tal-bhejjem tal-azjenda agrikola tikkonsisti minn razez adattati għall-kundizzjonijiet lokali u minn tal-inqas 5 % tal-popolazzjoni tal-bhejjem tikkonsisti minn razez rari | 3.6.1 |
| L-eċċess ta' nutrijenti fil-livell tal-azjenda agrikola | Kg ta' N/ha/sena<br>Kg ta' P/ha/sena | L-azjendi tal-bhejjem | Dan l-indikatur jirreferi għad-differenza bejn l-input u l-output tan-nutrijenti fil-livell tal-azjenda agrikola. | Għal kull azjenda agrikola | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal<br>L-emissjonijiet | L-eċċess ta' nitroġenu fil-livell tal-azjenda agrikola jkun, l-iktar l-iktar, 10 % tar-rekwiżiti ta' nitroġenu tal-azjenda agrikola<br>L-eċċess ta' fosforu fil-livell tal-azjenda agrikola jkun, l-iktar l-iktar, 10 % tar-rekwiżiti ta' fosforu tal-azjenda agrikola | 3.6.2, 3.6.3 |
| L-NUE kkalkolata fil-livell tal-azjendi agrikoli għal N u għal P | % | L-azjendi tal-bhejjem | Il-proporzjon bejn l-inputs tan-nutrijenti ([3]) (in-nitroġenu u l-fosforu) u l-outputs tan-nutrijenti (in-nutrijenti li jinsabu fil-prodotti tal-għelejjel u tal-annimali mibjugħa u fid-demel esportat tal-bhejjem). | Għal kull azjenda agrikola | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal<br>L-emissjonijiet | L-eċċess ta' nitroġenu fil-livell tal-azjenda agrikola jkun, l-iktar l-iktar, 10 % tar-rekwiżiti ta' nitroġenu tal-azjenda agrikola<br>L-eċċess ta' fosforu fil-livell tal-azjenda agrikola jkun, l-iktar l-iktar, 10 % tar-rekwiżiti ta' fosforu tal-azjenda agrikola | 3.6.2, 3.6.3 |
| In-nitroġenu tal-urea tal-prodotti tal-ħalib fil-ħalib | mg/100 g | L-azjendi tal-bhejjem | Il-konċentrazzjoni tal-urea fil-ħalib tinkiseb billi jitwettqu t-testijiet fil-laboratorju | Għal kull azjenda agrikola | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal | — | 3.6.3 |
| L-emissjonijiet enteriċi tal-metan | kg ta' $CH_4$ għal kull kg ta' laħam jew għal kull l ta' ħalib | L-azjendi tal-bhejjem | Il-kalkolu tal-emissjonijiet enteriċi tal-metan mill-fermentazzjoni tal-għalf għal kull eżitu ta' prodott agrikolu | Għal kull azjenda agrikola | L-emissjonijiet | — | 3.6.4, 3.6.7 |

| L-indikatur | L-unitajiet | Il-grupp fil-mira | Deskrizzjoni qasira | Il-livell minimu rrakkomandat ta' monitoraġġ | L-indikatur ċentrali tal-EMAS relatat [1] | Il-parametru referenzjarju ta' eċċellenza relatat | Il-BEMP relatata [2] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Il-persentaġġ ta' għalf akkwistat li jkun iċċertifikat għas-sostenibbiltà | % | L-azjendi tal-bhejjem | Il-proporzjon bejn il-piż tal-għalf mixtri li jkun iċċertifikat għas-sostenibbiltà u t-total tal-għalf akkwistat.<br>Dan l-indikatur jista' jinqasam skont it-tipi differenti ta' għalf u huwa rilevanti b'mod speċifiku għall-għalf abbażi tas-sojja u tal-palm. | Għal kull azjenda agrikola | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal | L-importazzjonijiet tal-għalf abbażi tas-sojja u tal-palm jiġu mminimizzati, u meta jintużaw, 100 % ta' dan l-għalf ikun iċċertifikat li ma joriġinax minn erjas li fihom sar xi tibdil reċenti fl-użu tal-art | 3.6.5 |
| Hemm programm tal-kura tas-saħħa preventiva fis-seħħ | Iva/Le | L-azjendi tal-bhejjem | Dan l-indikatur jimmonitorja jekk l-azjenda agrikola għandhiex programm proattiv tal-kura tas-saħħa preventiva għall-bhejjem. | Għal kull azjenda agrikola | Il-bijodiversità | B'mod sistematiku l-azjenda agrikola tagħmel monitoraġġ tas-saħħa tal-annimali u timplimenta programm tal-kura tas-saħħa preventiva li jinkludi minn tal-inqas żjara preventiva waħda fis-sena minn kirurgu veterinarju | 3.6.6 |
| L-okkorrenzi tat-trattament veterinarju għal kull ras matul is-sena | numru/sena | L-azjendi tal-bhejjem | In-numru ta' trattamenti tas-saħħa bil-mediċini (eż. antibijotiċi) għal kull unità ta' bhejjem fis-sena | Għal kull azjenda agrikola | Il-bijodiversità | — | 3.6.6 |
| Iż-żieda fil-piż tal-bhejjem fl-azjenda agrikola | kg/unità ta' bhejjem/unità ta' żmien | L-azjendi tal-bhejjem | Dan l-indikatur jirreferi għaż-żieda medja mkejla fil-piż tal-bhejjem fl-azjenda agrikola matul unità ta' żmien xieraq (eż. iż-żieda fil-piż ta' kuljum) | Għal kull azjenda agrikola | Il-bijodiversità | — | 3.6.6 |

| L-indikatur | L-unitajiet | Il-grupp fil-mira | Deskrizzjoni qasira | Il-livell minimu rrakkomandat ta' monitoraġġ | L-indikatur ċentrali tal-EMAS relatat (1) | Il-parametru referenzjarju ta' eċċellenza relatat | Il-BEMP relatata (2) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Il-ġestjoni tad-demel | | | | | | | |
| L-emissjonijiet tal-ammonijaka ġġenerati fis-sistema tal-abitazzjonijiet tal-annimali għal kull unità ta' bhejjem fis-sena | kg ta' $NH_3$ għal kull unità ta' bhejjem fis-sena | L-azjendi tal-bhejjem | Il-ġenerazzjoni tal-emissjonijiet tal-ammonijaka mill-abitazzjonijiet tal-annimali, qabel ma l-eskrementi jilħqu l-erjas tal-ħżin, għal kull unità ta' bhejjem fis-sena | Għal kull sistema ta' abitazzjonijiet tal-annimali | L-emissjonijiet | L-installazzjoni ta' art iggruvjata, ta' insulazzjoni tas-saqaf u ta' sistemi ta' ventilazzjoni naturali kkontrollata b'mod awtomatiku għall-abitazzjonijiet tal-annimali | 3.7.1 |
| Il-persentaġġ ta' demel semilikwidu/demel li jkun ġie ġġenerat fl-azjenda agrikola u ttrattat f'sistema ta' diġestjoni anaerobika li minnha d-diġestat jiġi rritornat fuq l-art agrikola | % | L-azjendi tal-bhejjem | L-ammont ta' demel semilikwidu/demel li jkun ġie ttrattat f'sistema ta' diġestjoni anaerobika diviż bl-ammont totali ta' demel semilikwidu li jkun ġie ġġenerat fl-azjenda agrikola | Għal kull azjenda agrikola | L-iskart | 100 % tad-demel semilikwidu li jkun ġie ġġenerat fl-azjenda agrikola jiġi ttrattat f'sistema ta' diġestjoni anaerobika bi ħżin mitbuq tad-diġestati, li minnha d-diġestat jiġi rritornat fuq l-art agrikola | 3.7.2 |
| Il-persentaġġ ta' demel semilikwidu fl-azjenda agrikola ġġenerat fl-azjendi agrikoli tal-prodotti tal-ħalib, tal-ħnieżer u tal-pollam li jiġi sseparat qabel il-ħżin | % | L-azjendi tal-bhejjem | Il-proporzjon bejn id-demel semilikwidu sseparat fi frazzjonijiet likwidi u solidi qabel il-ħżin u t-tpoġġija u l-ammont totali ta' demel semilikwidu li jkun ġie ġġenerat fl-azjenda agrikola | Għal kull azjenda agrikola | L-iskart | Id-demel semilikwidu jew id-diġestat li jirriżulta fl-azjendi agrikoli tal-prodotti tal-ħalib, tal-ħnieżer u tal-pollam jiġi sseparat kif ikun meħtieġ fi frazzjonijiet likwidi u solidi li jitpoġġew fuq il-ħamrija skont ir-rekwiżiti tan-nutrijenti tal-għelejjel u r-rekwiżiti tal-materja organika tal-ħamrija | 3.7.3 |

| L-indikatur | L-unitajiet | Il-grupp fil-mira | Deskrizzjoni qasira | Il-livell minimu rrakkomandat ta' monitoraġġ | L-indikatur ċentrali tal-EMAS relatat (1) | Il-parametru referenzjarju ta' eċċellenza relatat | Il-BEMP relatata (2) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| It-tankijiet tal-ħżin tas-sospensjoni likwida tad-demel semilikwidu u t-tankijiet tal-ħżin tad-diġestat anaerobiku huma mgħottija | Iva/Le | L-azjendi tal-bhejjem | Dan l-indikatur jirreferi għat-teħid ta' azzjonijiet xierqa biex jiġu mminimizzati l-emissjonijiet mill-imħażen tad-demel semilikwidu jew tad-diġestat: għat-tankijiet il-ġodda, jenħtieġ li dawn jiġu mgħottija b'għatu ssikkat jew b'tinda ssikkata u jinbnew bħala tankijiet twal; għat-tankijiet eżistenti, meta ma jkunx possibbli li jintuża għatu ssikkat jew tinda ssikkata, jistgħu jintużaw sistemi b'folji tal-plastik, b'tafal tal-kawlina jew b'għotjien li jibqgħu fil-wiċċ | Għal kull azjenda agrikola jew għal kull sistema ta' abitazzjonijiet tal-annimali | L-emissjonijiet | L-imħażen il-ġodda tad-demel semilikwidu u l-imħażen il-ġodda tad-diġestat anaerobiku jinbnew bħala tankijiet twal (b'għoli ta' > 3 m) b'għatu ssikkat jew b'tinda ssikkata;<br><br>It-tankijiet tal-ħżin eżistenti huma ffittjati b'għatu ssikkat jew b'tinda ssikkata meta jkun possibbli, jew inkella b'għatu li jibqa' fil-wiċċ; l-imħażen eżistenti b'fossa tad-demel semilikwidu huma ffittjati b'għatu li jibqa' fil-wiċċ | 3.7.4 |
| Il-kapaċità tat-tankijiet tal-ħżin tal-likwidi għad-demel semilikwidu | $m^3$ | L-azjendi tal-bhejjem | Il-volum tat-tank tal-ħżin tad-demel semilikwidu. Dan jista' jitqabbel mal-valur tal-kapaċità minima meħtieġa sabiex jitpoġġew in-nutrijenti skont il-pjan ta' ġestjoni tan-nutrijenti fl-azjenda agrikola. | Għal kull azjenda agrikola | L-emissjonijiet<br><br>L-iskart | Il-kapaċità totali ta' ħżin tas-sospensjoni likwida tad-demel semilikwidu tkun minn tal-inqas ugwali għal dik meħtieġa mir-regolamenti nazzjonali rilevanti għaż-żoni vulnerabbli għan-nitrati, kemm jekk l-azjenda agrikola tkun f'żona vulnerabbli għan-nitrati u kif ukoll jekk le, u tkun biżżejjed biex tiżgura li ż-żmien meta jitpoġġa d-demel semilikwidu jista' dejjem jiġi ottimizzat fir-rigward tal-ippjanar tal-ġestjoni tan-nutrijenti tal-azjenda agrikola | 3.7.4 |
| L-implimentazzjoni tal-aċidifikazzjoni jew tat-tberrid tad-demel semilikwidu | Iva/Le | L-azjendi tal-bhejjem | Dan l-indikatur jirreferi għall-implimentazzjoni ta' tekniki tal-ipproċessar tad-demel semilikwidu bħall-aċidifikazzjoni jew bħat-tkessiħ | Għal kull azjenda agrikola | L-iskart<br><br>L-emissjonijiet | — | 3.7.4 |
| Il-persentaġġ ta' frazzjonijiet maħżuna tad-demel solidu | % | L-azjendi tal-bhejjem | L-ammont ta' demel solidu maħżun diviż bil-ġenerazzjoni totali ta' demel solidu | Għal kull azjenda agrikola | L-iskart<br><br>L-emissjonijiet | Il-frazzjonijiet tad-demel solidu jiġu kkompostjati jew jinħażnu għal minn tal-inqas tliet xhur f'lottijiet bl-ebda żieda ta' demel frisk | 3.7.5 |

| L-indikatur | L-unitajiet | Il-grupp fil-mira | Deskrizzjoni qasira | Il-livell minimu rrakkomandat ta' monitoraġġ | L-indikatur ċentrali tal-EMAS relatat (1) | Il-parametru referenzjarju ta' eċċellenza relatat | Il-BEMP relatata (2) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Il-post li fih jinsabu l-imħażen tad-demel solidu u l-ġestjoni tagħhom jevitaw il-kontaminazzjoni tal-mogħdijiet tal-ilma tas-superfiċe | Iva/Le | L-azjendi tal-bhejjem | Dan l-indikatur jimmonitorja jekk l-azjenda agrikola għażlitx post għall-imħażen tad-demel solidu 'l bogħod mis-superfiċe tal-mogħdijiet tal-ilma u jekk il-lissiji jinġabru u jiġux irriċiklati permezz tas-sistema ta' ġestjoni tad-demel tal-azjenda agrikola. | Għal kull azjenda agrikola jew għal kull sistema ta' abitazzjonijiet tal-annimali | L-iskart<br>L-emissjonijiet | L-imħażen tad-demel solidu huma mgħottija u jinsabu 'l bogħod mill-mogħdijiet tal-ilma tal-wiċċ, filwaqt li l-lissija tinġabar u tiġi rriċiklata permezz tas-sistema ta' ġestjoni tad-demel tal-azjenda agrikola | 3.7.5 |
| L-inkorporazzjoni tad-demel fil-ħamrija tar-raba' li jinħadem fi żmien sagħtejn mit-tixrid | Iva/Le | L-azjendi tal-bhejjem | Dan l-indikatur jirreferi għall-inkorporazzjoni immedjata tad-demel fil-ħamrija tar-raba' li jinħadem | Għal kull azjenda agrikola | L-iskart<br>L-emissjonijiet | Skont ir-rekwiżiti tan-nutrijenti tal-għelejjel, 100 % tad-demel semilikwidu li jitpoġġa fuq l-art jitpoġġa permezz tal-injezzjoni fil-baxx, permezz tad-distributur bit-tubi flessibbli jew permezz tat-tixrid fi strixxi, u 100 % tad-demel b'kontenut għoli ta' ammonijaka li jitpoġġa fuq raba' għeri li jinħadem jiġi inkorporat fil-ħamrija mill-iktar fis possibbli u xorta waħda fi żmien sagħtejn | 3.7.6 |
| Il-persentaġġ ta' demel semilikwidu li jitpoġġa fuq il-bwar permezz tal-injezzjoni fil-baxx, permezz tad-distributur bit-tubi flessibbli jew permezz tat-tixrid fi strixxi | % | L-azjendi tal-bhejjem | L-ammont ta' demel semilikwidu li jitpoġġa fuq il-bwar permezz tat-tixrid fi strixxi jew permezz tad-distributur bit-tubi flessibbli jew permezz ta' tekniki tal-injezzjoni fil-baxx diviż bl-ammont totali ta' demel semilikwidu li jitpoġġa fuq il-bwar | Għal kull azjenda agrikola | L-iskart | Skont ir-rekwiżit tan-nutrijenti tal-għelejjel, 100 % tad-demel semilikwidu li jitpoġġa fuq il-bwar jitpoġġa permezz tal-injezzjoni fil-baxx, permezz tad-distributur bit-tubi flessibbli jew permezz tat-tixrid fi strixxi | 3.7.7 |
| It-tisqija | | | | | | | |
| L-effiċjenza fl-użu tal-ilma | $kg/m^3$ | L-azjendi agrikoli li jużaw it-tisqija | Ir-rendiment tal-għelejjel għal kull ammont ta' ilma tat-tisqija li jintuża fl-azjenda agrikola | Għal kull azjenda agrikola | L-ilma | — | 3.8.1-3.8.4, 3.10.2 |
| L-effiċjenza tat-tisqija fil-livell tal-għelejjel | % | L-azjendi agrikoli li jużaw it-tisqija | Dan jiġi kkalkolat bil-multiplikazzjoni tal-effiċjenza tat-twassil tal-ilma lejn l-għalqa bl-effiċjenza tal-użu fl-għalqa. | Għal kull għalqa | L-ilma | — | 3.8.2 |

| L-indikatur | L-unitajiet | Il-grupp fil-mira | Deskrizzjoni qasira | Il-livell minimu rrakkomandat ta' monitoraġġ | L-indikatur ċentrali tal-EMAS relatat (1) | Il-parametru referenzjarju ta' eċċellenza relatat | Il-BEMP relatata (2) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Il-protezzjoni tal-għelejjel | | | | | | | |
| Hemm pjan fis-seħħ għall-protezzjoni dinamika tal-għelejjel għall-protezzjoni sostenibbli tal-għelejjel li jinkludi: (i) in-newba tal-għelejjel immirata lejn il-prevenzjoni tal-organiżmi ta' ħsara, (ii) il-kontroll bijoloġiku tal-organiżmi ta' ħsara, (iii) it-tpoġġija bi preċiżjoni tal-prodotti għall-protezzjoni tal-għelejjel (jekk l-użu tagħhom ikun meħtieġ), (iv) it-taħriġ xieraq dwar il-protezzjoni tal-pjanti, (v) ir-rieżami perjodiku u t-titjib tal-pjan | Iva/Le | L-azjendi agrikoli kollha | Dan l-indikatur jirreferi għall-implimentazzjoni u għar-rieżami perjodiku ta' pjan għall-protezzjoni dinamika tal-għelejjel, li jinkorpora l-aspetti ewlenin tal-ġestjoni integrata tal-organiżmi ta' ħsara. | Għal kull azjenda agrikola | L-effiċjenza fl-użu tal-materjal<br>Il-bijodiversità<br>L-ilma | — | 3.9.1 |
| Il-prodotti li ntgħażlu għall-protezzjoni tal-għelejjel għandhom l-inqas tossiċità u huma kompatibbli mal-istrateġija ġenerali għall-protezzjoni tal-għelejjel | Iva/Le | L-azjendi agrikoli kollha | Dan l-indikatur jirreferi għall-għażla ta' prodotti għall-protezzjoni tal-għelejjel li huma kompatibbli mal-istrateġija ġenerali għall-protezzjoni tal-għelejjel u li għandhom l-inqas tossiċità. | Għal kull għalqa jew għal kull azjenda agrikola | Il-bijodiversità<br>L-ilma | | 3.9.2 |
| L-ortikoltura protetta | | | | | | | |
| L-użu totali tal-enerġija fis-serra | kWh/rendiment | L-azjendi agrikoli tal-ortikoltura protetta | L-użu totali tal-enerġija pprovduta lis-sistema tal-ortikoltura protetta għal kull rendiment | Għal kull faċilità tal-ortikoltura protetta | L-effiċjenza fl-użu tal-enerġija | — | 3.10.1 |
| Is-sehem tal-użu tal-enerġija tas-serra għat-tisħin, għat-tkessiħ, għat-tidwil u għall-manifattura tad-diossidu tal-karbonju (jekk ikun applikabbli) huwa ssodisfat bil-ġenerazzjoni tal-enerġija rinnovabbli fil-post fuq bażi annwali | % | L-azjendi agrikoli tal-ortikoltura protetta | Il-proporzjon bejn l-użu tal-enerġija rinnovabbli ġġenerata fil-post u l-użu totali tal-enerġija matul is-sena | Għal kull faċilità tal-ortikoltura protetta | L-effiċjenza fl-użu tal-enerġija | Minn tal-inqas 80 % tal-użu kkombinat tal-enerġija tas-serra għat-tisħin, għat-tkessiħ, għat-tidwil u għall-manifattura tad-diossidu tal-karbonju (jekk ikun applikabbli) huwa ssodisfat bil-ġenerazzjoni tal-enerġija rinnovabbli fil-post fuq bażi annwali | 3.10.1 |

| L-indikatur | L-unitajiet | Il-grupp fil-mira | Deskrizzjoni qasira | Il-livell minimu rrakkomandat ta' monitoraġġ | L-indikatur ċentrali tal-EMAS relatat [1] | Il-parametru referenzjarju ta' eċċellenza relatat | Il-BEMP relatata [2] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L-iskart kollu tal-bijomassa jiġi kkompostjat jew jintbagħat għal diġestjoni anaerobika | Iva/Le | L-azjendi agrikoli tal-ortikoltura protetta | Dan l-indikatur jirreferi għall-ikkompostjar jew għad-diġestjoni anaerobika tal-iskart kollu tal-bijomassa prodott fis-sistema tal-ortikoltura protetta.<br><br>Id-diġestjoni anaerobika tista' ssir lil hinn mill-azjenda agrikola | Għal kull sistema tal-ortikoltura protetta | L-iskart | L-iskart kollu jinġabar, jiġi sseparat u jiġi ttrattat kif suppost, il-frazzjoni organika tiġi kkompostjata u ma jintbagħat l-ebda skart fil-miżbliet. B'mod partikolari:<br>— Kwalunkwe materjal tal-kisi protettiv ikun 100 % bijodegradabbli, sakemm ma jkunx kisi tal-plastik li jitneħħa fiżikament<br>— 100 % tal-iskart jiġi ssegregat f'ras il-għajn<br>— 100 % tal-bijomassa residwa ġġenerata tiġi kkompostjata jew tintbagħat lil xi impjant tad-diġestjoni anaerobika tal-inħawi | 3.10.3 |
| L-użu ta' materjali tal-bijoplastik bijodegradabbli għalkollox għall-qsari tal-mixtliet u għall-kisi protettiv | Iva/Le | L-azjendi agrikoli tal-ortikoltura protetta | Dan l-indikatur jimmonitorja l-użu tal-plastiks bijodegradabbli għall-qsari, għall-kisi protettiv, għall-koperturi, eċċ. | Għal kull faċilità tal-ortikoltura protetta | L-iskart | L-iskart kollu jrid jinġabar, jiġi sseparat, jintrema kif suppost, jiġu kkompostjati l-frazzjonijiet organiċi tiegħu u ma jintbagħat l-ebda skart fil-miżbliet. B'mod partikolari:<br>— Kwalunkwe materjal tal-kisi protettiv ikun 100 % bijodegradabbli, sakemm ma jkunx kisi tal-plastik li jista' jitneħħa fiżikament,<br>— 100 % tal-iskart jiġi ssegregat f'ras il-għajn<br>— 100 % tal-bijomassa residwa ġġenerata tiġi kkompostjata jew tintbagħat lil xi impjant tad-diġestjoni anaerobika tal-inħawi | 3.10.3 |

(1) L-indikaturi ċentrali tal-EMAS huma elenkati fl-Anness IV tar-Regolament (KE) Nru 1221/2009 (it-Taqsima C.2).
(2) In-numri jirreferu għat-taqsimiet f'dan id-dokument.
(3) L-inputs jinkludu l-importazzjonijiet ta' fertilizzanti minerali, l-għalf tal-annimali, il-mifrex, id-demel tal-annimali, il-bhejjem u ż-żrieragħ, kif ukoll l-iffissar bijoloġiku tan-nitroġenu u r-rimi tan-nitroġenu atmosferiku.

ISSN 1977-074X (edizzjoni elettronika)
ISSN 1725-5104 (edizzjoni stampata)

L-Uffiċċju tal-Pubblikazzjonijiet tal-Unjoni Ewropea
2985 Il-Lussemburgu
IL-LUSSEMBURGU

MT