



Yr Uned Wenyn Genedlaethol

Tynnu mag gwenyn gormes i reoli *Varroa*

Awst 2024

Rhaid rheoli poblogaeth gwiddon *Varroa* mewn nythfeydd gwenyn mêl drwy gydol y flwyddyn. Mae tynnu mag gwenyn gormes yn ffordd effeithiol o gael gwared ar bron hanner y gwiddon *Varroa* sy'n atgenhedlu mewn nythfa. Argymhellir defnyddio'r dechneg tynnu mag gwenyn gormes fel rhan o gyfundrefn rheoli plâu integredig barhaus yn y wenyntfa ochr yn ochr â monitro'r boblogaeth o *Varroa*. Mae'r ffeithlen hon yn nodi sut a phryd i dynnu mag gwenyn gormes.

Egwyddorion tynnu mag gwenyn gormes

Mae gwiddon *Varroa* yn atgenhedlu y tu mewn i fag gwenyn mêl wedi'i selio. Mae'n well gan y gwiddon barasitio celloedd mag gwenyn gormes gan fod ganddynt y cyfnod ôl-gapio hiraf, sy'n golygu y gall y gwiddonyn benyw gynhyrchu epil mwy aeddfed. Amcangyfrifir bod mag gwenyn gormes yn denu, ar gyfartaledd, wyth gwaith yn fwy o widdon o gymharu â mag gwenyn gweithgar¹.

Caiff *Varroa* eu denu i'r celloedd mag gwenyn gormes agored. Felly, gallwn ddefnyddio'r celloedd hyn fel abwyd i'r gwiddon; cânt eu dal y tu mewn i'r gell pan gaiff ei chapio. Os caiff y mag gwenyn gormes ei ddinistrio cyn i'r gwenyn gormes llawndwrf ymddangos, caiff gwiddonyn *Varroa* a'i epil eu dinistrio. Mae hwn yn ddull effeithiol o leihau nifer y gwiddon mewn nythfa. Bydd yn lleihau nifer y gwiddon rhwng 40 a 50%^{1,2} os caiff ei ddefnyddio ddwywaith mewn tymor; mae hyn yn golygu na fydd angen defnyddio triniaethau eraill tra bydd lloffydd mêl ar y nythfa, sy'n ddefnyddiol. Er mwyn



Ffigur 1: mae gwiddon *Varroa* yn cael eu denu'n fwy at fag gwenyn gormes yn hytrach na mag gwenyn gweithgar. Gellir defnyddio'r ffaith hon i reoli gwiddon ac amcangyfrif lefelau gwiddon mewn nythfa. Darllenwch ein taflen gynghorol, [Rheoli *Varroa*](#), am ragor o wybodaeth.

¹ Al Toufailia, H., Scandian, L. a Ratnieks, F.L.W. (2018) Towards integrated control of *varroa*: 3) mortality proportion from early spring trapping in drone brood. Journal of Apicultural Research, 57. DOI: doi.org/10.1080/00218839.2018.1454292

² Calis, J.N.M., Boot, W.J. a Beetsma, J. (1999) Model evaluation of methods for *Varroa jacobsoni* mite control based on trapping honey bee brood. Apidologie, 30. DOI: doi.org/10.1051/apido:19990209

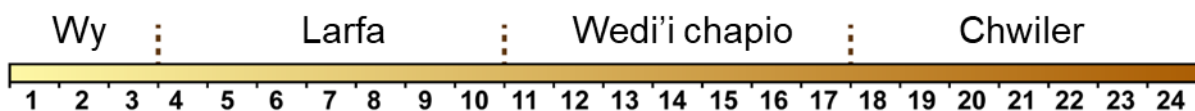
trin gweddill y gwiddon, mae'n debygol y bydd angen defnyddio math arall o driniaeth yn ddiweddarach yn yr haf, yn dibynnu ar y boblogaeth o *Varroa* yn y cwch gwenyn.

Sut i dynnu mag gwenyn gormes

Er mwyn tynnu mag gwenyn gormes, bydd angen i chi baratoi ffrâm o sylfaen mag gwenyn gormes. Gall fod yn llofft fêl y mae'r gwenyn yn ychwanegu celloedd gwenyn gormes ati o dan y bar isaf neu'n ffrâm fagu y mae sylfaen mag gwenyn gormes wedi'i gosod ynddi. Gellir defnyddio un neu ddwy ffrâm fesul blwch magu. Mae gwenyn yn fwy tebygol o dynnu mag gwenyn gormes ar ymyl y nyth fagu, felly dilynwch y camau canlynol:

1. Caiff un crwybr magu gwag ei dynnu o'r blwch magu er mwyn cael symud y fframiau i greu lle ar un ochr i'r nyth fagu wrth ymyl y mag. Rhwch ffrâm fagu y mae sylfaen mag gwenyn gormes wedi'i gosod ynddi neu lofft fêl fas yn y blwch magu. Mae'r safle hwn wrth ymyl y mag presennol yn golygu y caiff wyau eu dodwy yn y crwybr newydd gan y frenhines wrth i'r nyth ehangu.
2. Bydd y gwenyn yn tynnu'r sylfaen. O dan lofft fêl, byddant yn tynnu crwybr gwenyn gormes yn hongian o'r bariau isaf. Bydd y frenhines yn dodwy wyau gwenyn gormes yn y crwybr a bydd gwiddon *Varroa* yn mynd i mewn i'r celloedd.
3. Mae gwenyn gormes yn dechrau ymddangos ar ôl 24 diwrnod o ddatblygu. Felly, bydd angen archwilio'r ffrâm gan ddefnyddio fforc tynnu capiau erbyn diwrnod 24 neu caiff y gwiddon i gyd a'u hepil eu rhyddhau yn ôl i'r nythfa. Argymhellir eich bod yn archwilio'r ffrâm tua diwrnod 18 pan fydd y celloedd gwenyn gormes wedi'u selio. Gall y gwenynwr asesu'r llwyth *Varroa* a phenderfynu a ddylai ddifa'r mag gwenyn gormes neu, os bydd nifer y gwiddon yn isel iawn, ganiatáu i'r gwenyn gormes ddeor o nythfeydd a ffefrir.

Gwenynen Ormes



Ffigur 2: Amser datblygu gwenyn gormes, yn fras. Mae'n bwysig cofio amser datblygu gwenyn gormes o'r wy i'w ffurf lawndwff. Caiff gwenyn gormes eu capio tua 18 diwrnod ar ôl i'r wyau gael eu dodwy. Byddant yn ymddangos ar ôl 24 diwrnod.

4. Unwaith y bydd y celloedd wedi'u selio, gellir difa'r crwybr (ei dorri ymaith neu ei ddinistrio drwy ei losgi neu ei rewi). Os caiff sribed gul o 'asen ganol' y crwybr ei gadael yn rhan uchaf y ffrâm, fel sribed ddechreuol o sylfaen, gellir rhoi'r ffrâm yn ôl yn y cwch gwenyn er mwyn i'r nythfa ei haildefnyddio. Ar gyfer llofftydd mêl, caiff y mag gwenyn gormes sydd dros ben ei dorri i ffwrdd gan ddefnyddio offeryn cwch gwenyn neu gyllell (Ffigur 3) a gellir rhoi'r ffrâm yn ôl yn y cwch gwenyn ar gyfer cylch arall.

Sicrhewch eich bod yn cael gwared ar y mag gwenyn gormes fel y nodwyd uchod; os caiff ei adael ar y ddaear neu heb ei orchuddio yn y wenyntfa, gallai ysgogi dwyn sy'n hyrwyddo trosglwyddo *Varroa*.



Ffigur 3: Mae llofft fêl wedi'i defnyddio i dynnu mag gwenyn gormes ac mae'r gwenyn wedi tynnu crwybr gwenyn gormes ar waelod y llofft fêl. Pan fydd wedi'i gapio, caiff y mag gwenyn gormes ei dorri i ffwrdd a'i ddinistrio.

Pryd i dynnu mag gwenyn gormes

Yr adeg i ddefnyddio'r dull hwn yw rhwng mis Mai a mis Gorffennaf pan fydd gwenyn gormes yn cael eu cynhyrchu. Mae nifer y gwiddon fesul ffrâm o wenynt gormes yn cynyddu rhwng mis Ebrill a mis Gorffennaf. Felly, yr adeg orau i dynnu mag gwenyn gormes yw mis Mehefin a mis Gorffennaf er mwyn sicrhau bod cynifer o widdon â phosibl yn cael eu tynnu¹. Gallwch gynnal y broses eto os bydd y nythfa yn cynhyrchu mag gwenyn gormes.

Ar y cyd â dulliau rheoli eraill

Mae'r dechneg tynnu mag gwenyn gormes yn llawer mwy effeithiol os caiff ei defnyddio ar y cyd â chyfnod pan nad oes mag yn bresennol. Yn ystod cyfnod pan nad oes mag yn bresennol, mae'r gwiddon yn bwyta gwenyn llawndwf a gallant oroesi drwy wneud hyn am wythnosau lawer. Pan fydd y nythfa yn dechrau gwneud mag unwaith eto, caiff y gwiddon i gyd eu denu i gelloedd mag agored er mwyn atgenhedlu.

Os caiff ffrâm fagu gwenyn gormes ei hychwanegu at y nyth fagu yn ystod cyfnod pan nas oes mag yn bresennol, bydd yn abwyd i'r holl widdon sy'n goroesi drwy fwydo ar y gwenyn llawndwf ac yn eu dal. Gallai hyn leihau'r boblogaeth o widdon tua 90% neu gymaint â 99% os defnyddir ail grwybr mag gwenyn gormes dilynol³.

Gellir defnyddio cyfnodau pan nad oes mag yn bresennol fel techneg bwerus i reoli *Varroa*, er enghraifft drwy ddefnyddio heidiau artiffisial neu'r dechneg ysgwyd haid neu

³ Wantuch, H.A. a Tarpy, D.R. (2009) Removal of drone brood from *Apis mellifera* (Hymenoptera: Apidae) colonies to control *Varroa destructor* (Acari: Varroidae) and retain adult drones. Journal of Economic Entomology, 102. DOI: doi.org/10.1603/029.102.0603

drwy gawellu'r frenhines. I ddysgu mwy am sut i greu cyfnod pan nad oes mag yn bresennol er mwyn rheoli *Varroa*, darllenwch ein taflen gynghorol, [Rheoli *Varroa*](#).

Problemau posibl sy'n gysylltiedig â defnyddio'r dull hwn

Er y gellir defnyddio'r dechneg tynnu mag gwenyn gormes hyd at deirgwaith ar nythfa bob tymor er mwyn lleihau'r boblogaeth o widdon, weithiau nid yw gwenyn yn tynnu'r ffrâm nac yn ei llenwi â mag gwenyn gormes. Os na chaiff fframiau a osodwyd mewn cwch gwenyn i dynnu mag gwenyn gormes eu tynnu allan, efallai mai'r rheswm dros hynny yw bod y nythfa yn rhy fach neu nad oes unrhyw lif neithdar i ysgogi magu a'r angen am grwybr newydd neu nad yw'r gwenyn wedi cyrraedd yr adeg yn eu cylchred bywyd i fagu gwenyn gormes. Gyda phrofiad, ni fydd gwenynwyr fawr o dro yn dysgu sut i ddarllen cylchred bywyd y nythfa a gwneud i'r dechneg weithio'n dda.

A fydd tynnu mag gwenyn gormes yn niweidio nythfeydd?

Gall tynnu mag gwenyn ymddangos yn ffordd eithafol o ddelio â gwiddon *Varroa*. Fodd bynnag, mae cydberthynas bositif rhwng nifer y gwiddon mewn nythfa a nifer y mag gwenyn gormes sy'n bresennol. Wrth gyflwyno fframiau mewn nythfeydd i dynnu mag gwenyn gormes, bydd celloedd mag gwenyn gormes eraill yn y fframiau magu eraill; nid oes angen tynnu'r rhain er mwyn i'r dull weithio. Bydd unrhyw fag gwenyn gormes na chaiff ei ddifa am fod nifer y gwiddon *Varroa* yn y celloedd yn isel iawn, yn ychwanegu at y boblogaeth o wenyn gormes, sy'n golygu bod hon yn ffordd ddefnyddiol o fagu yn arbennig yn ystod ail a thrydydd cylch triniaeth. Cylch cyntaf y tymor yw'r un pwysicaf, am ei fod yn tynnu'r boblogaeth fwyaf o widdon i mewn. Dylid difa'r cylch cyntaf cynnar hwn fel mater o drefn.

Yn bwysig ddigon, er bod tynnu mag gwenyn gormes yn lleihau nifer y gwenyn gormes mewn nythfa am gyfnod byr, mae hefyd yn lleihau lefel y gwiddon mewn nythfa ac yn ei gwneud yn fwy tebygol na chaiff gwenyn gormes sy'n ymddangos yn ddiweddarach eu niweidio gan *Varroa*, gan sicrhau poblogaeth iachach o wenyn gormes. Nododd astudiaeth a edrychodd ar effeithiau tynnu mag gwenyn gormes ar gryfder nythfa, pwysau nythfa, poblogaeth gwenyn llawndwf a phoblogaeth mag gwenyn, nad oedd unrhyw effeithiau andwyol mewn nythfeydd a gafodd eu trin fel hyn o'u cymharu â nythfeydd rheoli³.

Yr Uned Wenyn Genedlaethol

APHA, Room 11G03, York Biotech Campus,
Sand Hutton,
York, YO41 1LZ
Rhif ffôn: 0300 303 0094
E-bost: nbu@apha.gov.uk
Gwefan: www.nationalbeeunit.com

Awst 2024

(h) Hawlfraint y Goron 2024

Gallwch aildefnyddio'r wybodaeth hon (ac eithrio'r logos) am ddim mewn unrhyw fformat neu gyfrwng, o dan delerau fersiwn 3 y Drwydded Llywodraeth Agored. Er mwyn gweld y drwydded hon ewch i www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/version/3/ neu e-bostiwch PSI@nationalarchives.gsi.gov.uk