

GWINLLANOEDD

RHEOLI CANOPI

**ADRODDIAD
CALU
AR WEITHDY
FFERM**
Awst 2010



CYFLWYNIAD

Bydd rheoli canopi yw un o'r tasgau mwyaf critigol yn winllanoedd. Gall amrywiaeth o dechnegau yn cael ei ddefnyddio i newid y sefyllfa neu swm o ddail, egin a ffrwythau ar y winwydden. Rheolaeth effeithiol canopi yn helpu i sicrhau'r iechyd winwydden, aeddfedu ffrwythau a chydbwysedd gorau rhwng ffrwythau a dail ar gyfer cynhyrchu economaidd. Cynhyrchu y ddeiliant gorau posibl a ffrwythau amlygiad i'r haul yn helpu i leihau clefydau a gwthio i fyny 'r gymhareb ansawdd-i-cynnyrch: mwy o grawnwin o ansawdd gwell. Yn ddelfrydol, dylai ganopi gael y rhan fwyaf o'i ddail agored yn dda i olau'r haul ac awyr-cylchrediad y bydd yn dda. Mae canopi dda-agored gyda digon o arwynebedd y dail yn hyrwyddo twf ac aeddfedu o ffrwythau. Fydd cylchrediad yr aer yn hyrwyddo sychu cyflym ar ôl glaw, sy'n darparu llai ffafriol amgylcheddol ar gyfer datblygu afiechyd ffwngaid.

Ar y 5ed o Awst 2010, daliad CALU gweithdy Gwinllan 'Rheoli Canopi' yn Gwinllan Tŷ Croes gyda chaniatâd caredig Harry Dean. Dan arweiniad Simon Day o 'Vine a Wine Ltd' oedd y gweithdy, ac yr oedd yn ariannu gan Gyswilt Ffermio drwy'r Rhaglen Datblygu Trosglwyddo Gwybodaeth.

NODAU'R REOLI CANOPI

Dylai rheoli effeithiol canopi fod yn rhagweithiol (rhagweld newidiadau yn y canopi) ac adweithiol (trwy ymateb i'r newidiadau hyn i'r canopi) er mwyn manteisio i'r eithaf cynnyrch cynaliadwy o ffrwythau o safon uchel. Y nodau yn y pen draw yw: gwella cyfansoddiad grawnwin; i wella cynnyrch; i leihau clefydau (e.e. llwydni powdrog a Botrytis), ac i greu cylch twf cytbwys a chynaliadwy. Yn ddelfrydol, y canopi cael ei nodweddu gan egin o ddiamedr canolig gyda internodes cymedrol-hyd a egin ychydig ochrol. Dylai fod yn egin tua 3 modfedd ar wahân ac mae ganddynt oddeutu 15 dail o faint arferol. Dymunol ar hyd egin yn cael ei ystyried i fod tua 3-4 troedfedd, er y bydd pob amrywiaeth i amrywio.

CANOPI GWERTHUSO

Dylai canopi a reolir yn dda wedi digonol, ond nid yn ormodol, ardal deilen i gefnogi'r llwyth cnwd yn bwriadu'r mwyaf aeddfed ffrwythau a ddymunir. Shoot ac asesiadau ardal dail yn rhoi arwydd da o sut mae'r canopi yn egniol yn tyfu. Uniongyrchol mesur ardal gan dynnu dail yn gywir, ond dinistriol ac yn cymryd llawer o amser, ac nid yn angenrheidiol yn y rhan fwyaf o achosion. Pwyso twf coed y tymor presennol neu gyfrif nodau (y pwynt lle mae'r blagur ochrol yn tyfu allan o'r coesyn) a ffyn yn llawer cyflymach ac yn haws i berfformio. asesiad seinfwlch 'anuniongyrchol' yn ddull nad yw'n ddinistriol a ddefnyddiwyd i asesu ymnerth canopi. Gall rheol neu gwialen osod yn y parth ffrwythau yn cael ei ddefnyddio i fesur hyd y sunflecks i roi arwydd o amlygiad y ffrwythau i olau'r haul. Lle y gwinwydd yn cael eu rheoli'n wael, bydd y dail gwinwydd lleihau amlygiad i'r haul ac atal aeddfedu grawnwin. Dylai canopi a reolir yn dda yn cael tua 50% o'i ffrwyth agored i olau'r haul. Gall Vines fod yn or-egniol gyda trwchus, canopi cysgodol, neu'n rhy wan gyda annigonol (er lles agored) ardal dail.

SGORIO GWINLLAN ASESIAID

Mae dull cerdyn sgorio wedi ei ddatblygu sy'n gwerthuso amrywiaeth o ffactorau canopi i roi syniad o berfformiad winllan. Mae'r dull cerdyn sgorio asesu yn ddefnyddiol gan ei fod yn galluogi cynhyrchwyr gwin i asesu effeithiau diwygiadau a wnaed ar y winllan (gan y gall monitro yn cael ei ailadrodd bob blwyddyn gan ddefnyddio'r un meini prawf), a gall olrhain cyfansoddiad ffrwythau ac

GWINLLANOEDD

RHEOLI CANOPI

**ADRODDIAD
CALU
AR WEITHDY
FFERM**
Awst 2010



ansawdd gwin gymharu â rhagfynegiadau. Fel arfer bydd y dull asesu: bylchau canopi canran; maint a lliw'r dail; dwysedd canopi, a ffrwythau amlygiad i olau'r haul, hyd egin, twf ochrol, ac

awgrymiadau sy'n tyfu. Mae pob nodwedd yn aseinio sgôr yn unol â'r cerdyn sgorio.

Yn ystod sesiwn y prynhawn y gweithdy hwn, dangosodd Simon Day asesiad canopi gan ddefnyddio'r dull sgorio winllan. A oedd yn bresennol a roddwyd sgôr-gardiau (o 'Sunlight into wine- A handbook for winegrape canopy management', Smart & Robinson) i asesu'r winllan.

Mae'r tri cymeriadau cyntaf (bylchau canopi, maint a lliw ddeilen) yn cael eu fesur gan sefyll i ffwrdd o'r gwinwydd ac yn weledol amcangyfrif cyfran y bylchau yn y canopi. Nid yw 'tyllau' sydd yn digwydd rhwng egin pigog ar ymylon y canopi yn gael ei gynnwys. Maint a lliw dail yn oddrychol ac amcangyfrifwyd neilltuo i mewn i gategori maint yn amrywio o 'bach iawn' i 'mawr iawn' (mewn categori oedd gan sgôr ei hun). Dail mewn gwaelodol i ganol sefyllfa egin a ddefnyddiwyd i wneud yr asesiad hwn; dail gwyrdd a oedd yn iach ond ychydig yn ddiflas ac yn welw yn cael y sgôr uchaf. Cafodd dail afiach a oedd yn amlwg yn dangos arwyddion o necrosis (marwolaeth gynamserol o gelloedd a meinweoedd) a chlorosis (dail yn golau, melyn neu felyn-wyn mewn lliw) y sgôr isaf.

Roedd gweddill o'r nodweddion (dwysedd canopi, amlygiad ffrwythau i olau'r haul, hyd egin, twf ochrol a nifer o awgrymiadau tyfu) eu hasesu gan sefyll wrth y canopi. Canopi dwysedd ei asesu. Mae nifer y dail yr oedd yn rhaid symud allan o'r llinell weld cyn gallu gweld yn syth trwy'r canopi yn cyfrif, ac mae'r canlyniad neilltuo sgôr yn ôl y cerdyn sgorio.

Canran amlygiad ffrwythau yn y gymhareb o ffrwythau gweladwy i ffrwythau guddio gan ddail, ac amcangyfrifwyd ar eu golwg. Cofodd y proses hon hailadrodd ar gyfer gael nifer cynrychioladol, a neilltuwyd sgôr yn unol â'r cerdyn sgorio. Wrth amcangyfrif amlygiad canran ffrwyth mae'n bwysig ystyried bod gan y canopy dwy ochr.

Hyd egin amcangyfrifwyd gan gyfrif y nodau ar rai egin cynrychioliadol (a ddewiswyd ar hap) ac yn cyfrifo hyd cyfartalog mewn cm (sy'n cyfateb gyda sgôr ar y cerdyn sgorio). Wrth ddewis egin ar gyfer mesur, mae'n rhaid bod yn ofalus i beidio â ddiarwybod dewis y egin hiraf a chanlyniadau gogwydd.

Mae cyfran y'r egin yn weithredol tyfu amcangyfrifwyd gan arolygu pob un o'r egin ac ar y prif egin ochrol.

Cafodd cyfanswm y sgôr ar gyfer y winllan ei gyfrifo drwy ychwanegu y cyfansymiau ar gyfer pob asesiad cymeriad. Mae'r cerdyn sgorio pwyntiau yn rhoi cyfanswm uchel i canopi sydd yn agored iawn, lle mae egni yn gymedrol a lle y gwinwydd o dan straen ysgafn ddwr a maetholion, a phwyntiau chyfanswm isel i canopi trwchus, gyda egin uchel.