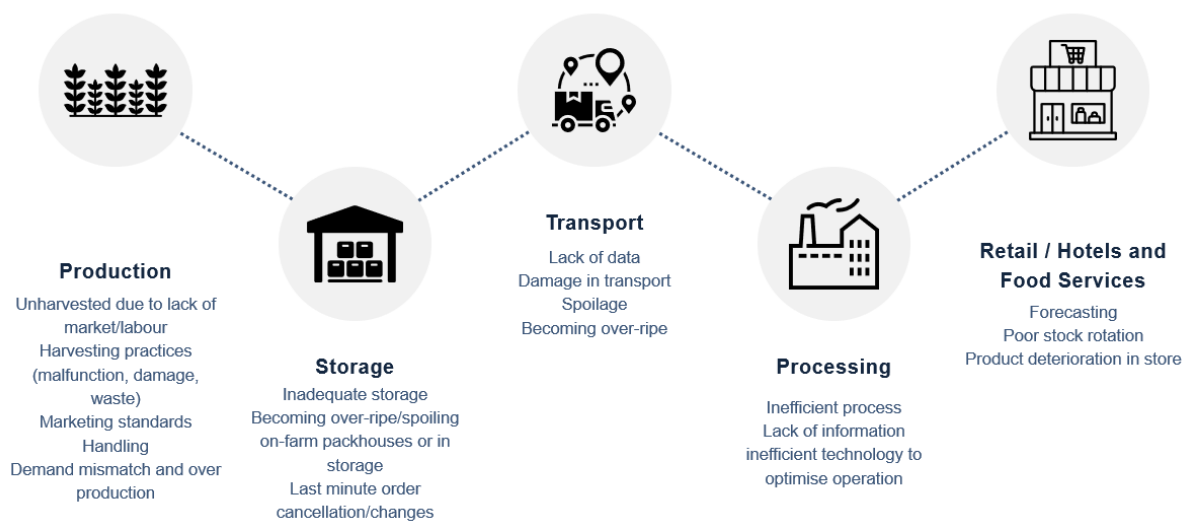


## Ymestyn Oes Silff: Strategaethau ar gyfer lleihau gwastraff a rheoli ar ôl cynaeafu

### Cyflwyniad

Mae bwyd yn cael ei golli neu ei wastraffu ar hyd y gadwyn gan dyfwyr ar raddfa fawr a graddfa fach fel ei gilydd (Ffigur 1). Mae oes silff yn hanfodol yn y diwydiant garddwriaeth, gan effeithio ar broffidioldeb ac ansawdd cynnyrch. Drwy fabwysiadu arferion amaethu da, cynllunio cynaeafu yn effeithlon a defnyddio dulliau pecynnu, storio a chludo effeithiol, gall busnesau ymestyn oes silff eu cynnyrch yn sylweddol.



Ffigur 1: Yr hyn sy'n arwain at golledion bwyd mewn cadwyni cyflenwi garddwriaeth.

Mae'r canllaw hwn yn cynnig cyngor ymarferol i fusnesau garddwriaeth sy'n ceisio lleihau gwastraff a chynyddu oes eu cynnyrch.

### 1. Dewis a phlannu cnydau

- Dewiswch amrywiaethau cynhyrchiol a gwydn: Dewiswch gnydau sy'n gweddu'n dda i'r hinsawdd a'r amodau pridd lleol. Gall amrywiaethau cynhyrchiol a'r rhai sy'n gallu gwrthsefyll plâu a chlefydau leihau'r angen am fewnbynnau cemegol a lleihau colledion o'r cnwd.

### 2. Technegau cynaeafu

- Cynaeafu amserol: Mae amseru'r cynhaeaf yn hanfodol er mwyn cynnal yr ansawdd, gwedd a'r blas gorau posibl o'r cnwd. Gall yr amseriad amrywio yn ôl rhanbarth a'r math o gnwd, ac mae'n hanfodol peidio â chasglu'n rhy gynnar i atal y posibilrwydd o ddifrod a gwastraff.
- Trin yn ofalus: Hyfforddwch eich gweithwyr i ddefnyddio technegau trin gofalus i leihau difrod wrth gynaeafu, a all arwain at wastraff.

### 3. Trin ar ôl cynaeafu

- Oeri'n sydyn: Gostyngwch dymheredd y cynnyrch a gynaeafwyd i arafu dirywiad. Gall atebion ar raddfa fach, megis ardaloedd cysgodol neu beiriannau oeri anweddol, fod yn effeithiol.

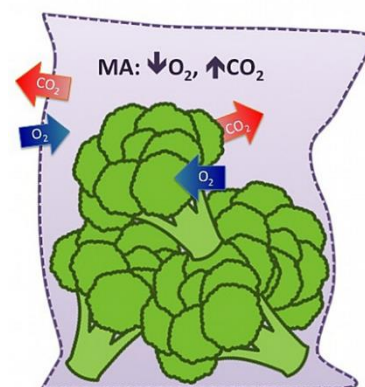
- Trefnu a graddio yn briodol: Gwaredwch eitemau wedi'u difrodi neu gyda chlefydau cyn storio i osgoi difetha'r gweddill.

#### 4. Storio

- Cyfleusterau storio priodol: Buddsoddwch mewn adnoddau storio sy'n addas ar gyfer gofynion penodol y cynnyrch, megis storfa lle gellir rheoli'r atmosffer ar gyfer afalau. Ar raddfa lai, gall ardal storio wedi'i awyru'n dda, sy'n atal plâu ac yn rheoli lleithder ymestyn oes silff yn sylweddol.
- Monitro yn rheolaidd: Gwiriwch gynnyrch sydd wedi'i storio yn rheolaidd i chwilio am arwyddion o ddirywiad neu weithgarwch plâu, a gweithredwch yn fuan i atal colledion.
- Cadwraeth naturiol: Edrych ar ddulliau naturiol megis haen fwytadwy ac echdyniadau planhigion i leihau gwastraff ac i apelio at ddewisiadau defnyddwyr sy'n ffafrio cynnyrch amgen glân a gwyrdd. Mae'r cadwolion hyn yn gweithio drwy gyfyngu ar dwf micro-organebau sy'n gyfrifol am ddifetha cynnyrch, arafu'r broses o frownio ensymatig, a lleihau ocsideiddio.

#### 5. Cludiant

- **Gwerthu'n lleol:** Gall gwerthu mwy yn lleol leihau amser teithio, gan wella ffresni.
- **Pecynnu effeithlon:** Defnyddiwch gratiau a deunyddiau pecynnu sy'n caniatáu awyriad da ac yn gwarchod cynnyrch ar y daith o'r fferm at y defnyddiwr. Technolegau pecynnu eraill ar gyfer cynnyrch:



Ffigur 2. Cyfnwied nwyon o fewn deunydd pecynnu mewn atmosffer wedi'i addasu

- Mae pecynnu mewn atmosffer wedi'i addasu (MAP) yn addasu lefelau ocsigen, carbon deuocsid a nitrogen i gadw ffresni (ffigur 2)
- Mae pecynnu gwactod yn tynnu aer o'r pecyn, gan leihau lefelau ocsigen i arafu dirywiad ac ocsideiddio.
- Mae pecynnau gweithredol yn cynnwys ychwanegion sy'n amsugno ocsigen, arogl neu leithder i ymestyn oes silff, yn aml gan ddefnyddio dulliau naturiol heb gemegau.

#### 6. Strategaethau marchnata

- Gwerthu'n uniongyrchol i ddefnyddwyr: Edrych ar gyfleoedd ar gyfer gwerthiannau uniongyrchol, megis marchnadoedd ffermydd, rhaglenni CSA neu lwyfannau ar-lein, i leihau'r angen i storio am gyfnod hir ac i leihau'r perygl o wastraff.
- Safonau Graddio Hyblyg: Gwerthu cynnyrch "amherffaith" am bris gostyngol i gwsmeriaid sy'n poeni llai am safonau cosmetig, gan leihau gwastraff a chynhyrchu incwm o gynnyrch a fyddai wedi cael ei waredu fel arall.

#### 7. Mentrau Cymunedol a Thechnolegol

- Creu neu ymuno gyda mentrau cynhyrchwyr cydweithredol; Gall mentrau o'r fath eich galluogi i rannu adnoddau storio a marchnata, gan leihau costau a gwastraff.



- Technoleg pwysau: Defnyddiwch apiau a llwyfannau ar-lein i gadw golwg ar stocrestrau, rhagweld amseroedd cynaeafu, cysylltu gyda phrynwyr, a hyd yn oed i ddod o hyd i farchnadoedd ar gyfer cynnyrch dros ben.

Mae ymestyn oes silff cynnyrch garddwriaethol yn ddull amlweddol sy'n cynnwys cynaeafu'n ofalus, strategaeth farchnata, pecynnu arloesol ac amodau storio a chludo llym. Drwy ystyried yr elfennau hyn, gall busnesau leihau gwastraff yn sylweddol, ynghyd â gwella ansawdd a phroffidioldeb y cynnyrch.

Gan Dr Hassan Bagheri, ADAS