



## ORIENTAL VEGETABLES IN POWYS

### INFORMATION SHEETS

Written for Glasu by Dave Burridge, February 2007



## **CONTENTS:**

- INTRODUCTION TO THE GROWING TRIAL

### **GROWING NOTES:**

- CHRYSANTHEMUM GREENS – SHUNGIKU OR CHOP SUEY GREENS
- THAI STEM LETTUCE – CELTUS
- RED AND GREEN PERILLA – SHISO
- ORIENTAL EDIBLE LEAF CARROT
- CHINESE LEAF CELERY – KINTSAI
- AMARANTH – GARNET RED
- JAPANESE ONIONS – SPRING ONION (SHIMONITA) AND BUNCHING ONION (KOSHIGAYA)
- VIETNAMESE CORIANDER
- JAPANESE PARSLEY – MITSUBA
- ORIENTAL BRASSICAS – CHINESE CABBAGE (CHINESE LEAVES), PAK CHOI AND CHOY SUM
- JAPANESE/CHINESE RADISH
- ORIENTAL BURDOCK

## **INTRODUCTION TO THE GROWING TRIAL**

Oriental vegetables have been grown in Britain for many years and varieties such as Pak Choi, Chinese Cabbage, Mizuna Greens and Oriental Mustards are now grown on a regular basis and have become useful ingredients in salad packs and stir fry mixes. However, some vegetables are also still being imported from the Far East. There are now more varieties and types of oriental vegetables available than ever before, but the number grown commercially in Wales is quite small.

The growing trial aims to identify oriental vegetables that could be grown in Powys; to examine the potential for extending the growing season to year-round availability through use of heated propagation and polytunnels; and to explore the potential market of food service sector businesses in the locality.

## **SITE, SOIL AND EQUIPMENT**

The site is a south facing slope within a 1.5 acre walled garden, which has been re-claimed over the last two years from 30 years of disuse and growing Christmas trees. The soil is predominantly clay that has been somewhat impoverished by the conifers and lack of input. Well composted farmyard manure (FYM) has been incorporated during the last 2 years to enrich the soil. Heavy liming has also been used to raise the pH level to approximately 6.5 over most of the garden. Organic chicken manure, liquid seaweed and comfrey have also been applied to improve fertility.

Two polytunnels, 40 feet by 20 feet, have been used for trials of protected growing. One tunnel has been supplied with extra heat via a propane heater and insulated with bubble wrap. The other tunnel has been left unheated and used as a control. A minimum tunnel temperature of 8 degrees C is aimed at in the heated tunnel. Lighting in the form of a 400 watt metal halide lamp has been used to provide a small area, within the heated tunnel, with supplementary lighting to extend day length to 11 hours.

A 16 seed tray propagator has been installed in another, smaller, tunnel to provide a controlled heated environment for seed sowing. Another 400 watt lamp has been used to supplement and extend day light in the propagator.

## **SEED SOWING**

Both direct sowing into outdoor beds and indoor sowing into 40 cell modules has been tried. The compost used for the module sowings was West Riding Organic Module Compost. Module grown plants were transplanted into either outdoor beds or indoor beds. The first sowing took place in mid May 2006 and sowings have continued throughout summer, autumn and winter 2006.

## NOTES

It was discovered during the first year of cultivation that the site has endemic club root. It was thought that this might affect the growing of oriental brassicas but this has not proved the case. A combination of heavy liming, module grown plants, the fast growing nature of oriental brassicas and some natural immunity has resulted in healthy plants.

The plants grown in both polytunnels have been left deliberately on the dry side to minimise moulds and fungal diseases. The relative humidity was maintained between 65 x 75 per cent R.H. No sign of disease has so far been observed through the winter.

Thanks are given to Joy Larkcom and her book, 'Oriental Vegetables' (John Murray (Publishers) Ltd. ISBN 0-7195-S597-3). This wonderful book has been a major help during these trials.

Dave Burridge

N.B. Some of the vegetables, such as the oriental brassicas, in these information sheets were grown in addition to those varieties trialled for Glasu; they have been included for comparison.

## **CHRYSANTHEMUM GREENS – SHUNGIKU OR CHOP SUEY GREENS**

### **GENERAL INFORMATION AND CULINARY USE**

This is a variety of the Chrysanthemum grown in the garden for its flowers. It is half hardy and grows well in the lower temperature of autumn/winter and at low light levels. It does not like high temperatures above 25 degrees C as this may cause bitterness and premature flowering. Best grown under shade, netting or in shade during high summer.

Leaves and flowers are used in salads. Leaves and stems can also be stir fried, boiled, steamed and used in soups and stews. The flavour is very distinctive but does not appeal to everyone. A bit like sprouts, you either love it or hate it!

### **SOWING AND GROWING**

Seeds were first sown in modules and direct into outdoor beds in mid May. The temperature was between 15 and 18 degrees C. Germination was good in both cases but outdoor sown plants suffered from slug predation when young. The final spacing of module sown plants was 6 inches each way. The plants grew quickly with mature plants about 2 feet high. Late summer module sown plants were planted into the heated and unheated polytunnels where they have continued to grow well, in both tunnels, through the winter. Plants are tolerant of most soils and growing conditions.

### **NOTES**

Probably best sown successionaly throughout the year with young plants being used on a 'cut and come again' basis. Some plants can be grown on to flower during summer. Flowers are good in salads and are also good for attracting insects. This plant is easy to grow and seems reasonably pest and disease free once over the slug attack stage.

## **THAI STEM LETTUCE – CELTUS**

### **GENERAL INFORMATION AND CULINARY USE**

A member of the lettuce family which is grown mainly for its stem. It looks like a bolted lettuce when it's ready for harvest. It is not fully hardy although it will stand temperatures down to freezing.

Young leaves are used in salads and can be boiled, like greens. When fully grown the stems can be 15 inches long by 2 inches diameter and these are used in salads, stir-fries, cheese dishes, soups and pickles.

### **SOWING AND GROWING**

A good plant for module sowing. Germination is rapid at 16–18 degrees C and near 100% in trials. Will not germinate in high temperatures over 25 degrees C or so. Seedlings from a mid May sowing were transplanted into outdoor beds in mid June. Spacing was 1 foot each way. Plants grew on rapidly in warm weather and the first harvest was in early July. The plants stand quite well, which allows for harvesting over 3 weeks. Autumn/winter sowing was in a propagator with seedlings planted out into an indoor, polytunnel bed. Slugs seem to be the only problem, but once into their growing stride the plants seem to cope very well and only one or two plants were lost to this predation.

### **NOTES**

A good plant for successional sowing in spring, summer and autumn, and for a frost-free winter tunnel. Versatile in the kitchen and a lot of 'stem' per plant. Young leaves of slower growing winter crop could be added to salads. Not fussy about soil.

## **RED AND GREEN PERILLA – SHISO**

### **GENERAL INFORMATION AND CULINARY USE**

A wonderful looking plant with both red and green varieties having frilly leaves that look a little like large leaved basil. The plant grows about 1 foot high. It is not hardy and prefers warmer growing conditions. Seedlings, leaves and flowering stems are used in the kitchen for garnishes and seasonings. It can also be used in salads, stir-fries, bean and fish dishes and pickles.

### **SOWING AND GROWING**

This plant has a problem with seed viability. Fresh seed only should be sown as germination drops rapidly in stored seed. In trials, seed was sown on the surface of compost in modules at 18–20 degrees C. Several sowings were tried through summer and autumn, and one in winter. A 30% germination rate was about the best achieved

Summer grown seedlings were transplanted into outdoor beds at 1 foot each way spacing. Growth was good in warm weather. Winter grown plants were planted into both heated and unheated tunnels.

### **NOTES**

Masses of leaves and shoots were produced in summer grown plants so very good for 'cut and come again' use. It is not fussy on soil fertility and will even grow in acid soils. It does not like cold, heavy soil. A good plant but the main problem is with germination rates. I am going to try propagating from cuttings in the spring to see if this is a more reliable way to increase plant numbers.

## **ORIENTAL EDIBLE LEAF CARROT**

### **GENERAL INFORMATION AND CULINARY USE**

A carrot with edible leaves! Easy to grow and seems hardy outdoors in winter. Young leaves are a good addition to salads and can be harvested over a long period as 'cut and come again'.

### **SOWING AND GROWING**

Seed can be sown directly into indoor or outdoor seed beds and into modules. The module method is probably the best in cool, damp conditions as slugs can be a problem with direct sowing. Direct sowing is the only way if a large crop is wanted; in this case, over sow and thin out. Seed will germinate over a wide range of temperatures from 12-28 degrees C. Growth seems to be good in warm or cool conditions, but better in warm.

### **NOTES**

This plant has the added bonus of producing fat, stump rooted carrots with a sweet taste if grown on. An easy plant to grow and is not fussy about soil or temperatures. A nice addition to a salad pack and later can be pulled for roots. Presumably susceptible to carrot fly.

## **CHINESE LEAF CELERY – KINTSAI**

### **GENERAL INFORMATION AND CULINARY USE**

An excellent plant – celery without all the problems. It produces a mass of leaves over a long period of time and is quite hardy. Late summer sown plants are still producing at the end of the following January.

Stems and leaves are used par-boiled first in salads and in stir fries. It is also very good in soups, stews, casseroles and curries. Very versatile.

### **SOWING AND GROWING**

First sowing was in mid May. Seed was sprinkled onto the surface of compost in a seed tray and at a temperature of 12–14 degrees C. Germination was slow but good. Plants were moved on at seedling stage into individual module cells and grown on until 4 inches high. Plants were transplanted into an outdoor bed in early July at 6 inches spacing. Growth was good in warm weather and the first leaves were harvested at the end of July. Harvesting has continued ever since.

### **NOTES**

This plant prefers fertile and moisture retentive soil and some shade during the hot weather. If you give it the conditions it likes, it seems quite easy to grow. With its multiple kitchen uses and ‘cut and come again’ harvesting, this plant is well worth a try. It may do better in cold winter weather with some frost protection.

## **AMARANTH – GARNET RED**

### **GENERAL INFORMATION AND CULINARY USE**

A striking plant with red leaves, which can grow up to 4 feet high. It is not hardy, as it originates in the tropics. There are green varieties as well as the red, but I was unable to obtain seed for these.

In the kitchen, young leaves and stems can be to salads. Older leaves and stems can be stir fried or steamed and used like spinach. It can also be added to soups, stews and casseroles, etc.

### **SOWING AND GROWING**

Seed is best sown in modules and then covered as it prefers darkness to germinate. It will germinate at temperatures down to 10 degrees C but is best in a heated environment with temperatures 20 degrees C plus. The first sowing took place at the beginning of June. Germination and growth was good and the plants were transplanted into an outdoor bed in a sunny position at the start of July and at 9 inch spacing each way. Growth was rapid during the hot weather and reached 3 to 4 feet by mid August. Leaves were harvested over a two month period.

Autumn and winter sowings definitely required heat and a frost free, preferably warm, environment to grow on. Not fussy on soil and seems to be pest free.

### **NOTES**

A good plant for the warmer months probably best sown succesionally and small plants used for 'cut and come again'. Allow some plants to grow on for large leaf harvest to use instead of spinach. Winter crop requires heat to grow well but could be grown as a high value seedling crop.

## **JAPANESE ONIONS – SPRING ONION, SHIMONITA AND BUNCHING ONION, KOSHIGAYA**

### **GENERAL INFORMATION AND CULINARY USE**

Oriental bunching onion varieties can be a bit of a minefield to work out. There are a number of different varieties that cover the type of onion required and the growing season they are required for. Sowing can be done over a long period. It can be difficult to work out which variety is which as seed packets have very little information on type or growing potential. Some varieties are single stemmed, others multi stemmed. Some are for summer use, others for over wintering. Koshigaya, the variety of bunching onion grown in these trials, grew well from a late summer sowing and was usable as a large spring onion throughout autumn and early winter. It had started to run to flower in mid January.

Unlike bunching onions, Shimonita spring onion can be recommended as one of the best spring onions I have ever grown. It takes up very little space, has a long standing period and can be harvested at different stages. Uses in the kitchen are many. They can be used in salads and stir fries and also for curries, stews, casseroles and generally any other uses for onions.

### **SOWING AND GROWING**

Sowing methods apply to both spring and bunching onions. Both can be sown directly into an outdoor bed in spring and summer and into an indoor bed during autumn and winter. The best method though, is to sow 5 or 6 seeds into a module cell. Germination is faster in higher temperatures, 20 degrees C plus, but the seed will germinate at 10 degrees C or so.

Transplant whole module cells into a shallow trench when the onions are 3–4 inches high. Place the cells next to each other as the plant does not mind close spacing. Outdoor beds can be used year round but autumn and winter transplanting is better done into an indoor bed or with some protection. Plants are hardy but growth is better indoors. High winds can also damage plants outdoors. Growth during high summer was very fast with the plants reaching 10-12 inches high and with stems an inch thick, in three weeks. Growth is much slower during the cold months.

### **NOTES**

Shimonita spring onions are a very economic crop. Close spacing provides a lot of onions from a small area and the long harvesting period at various stages of growth gives versatility.

Bunching onions can be transplanted a second or even a third time. The third time use wider spacing and gradually earth up as they grow. Onions the size of leeks can be achieved. The main problem with bunching onions is with knowing the habits of individual varieties. This dictates sowing times and when and how to transplant.

## **VIETNAMESE CORIANDER**

### **GENERAL INFORMATION AND CULINARY USE**

This is an unusual plant. It is not a true coriander but a perennial shrub. The spear shaped leaves taste a little like coriander and the plant is widely used in Asian cooking. Being a perennial, it offers the potential for year round harvest of leaves that can be used as a substitute for coriander.

It is not fully hardy but will stand low temperatures well. Probably best kept in a frost free environment during the winter.

### **SOWING AND GROWING**

It can be grown from seed but I got my plants as small plugs which were planted into 6 inch pots. Growth was rapid during the warmer weather and plants were potted on into larger pots as growth demanded. By early autumn the plants were 2–3 feet high and in 15 inch pots. Growth continued well during winter in a heated polytunnel.

### **NOTES**

This plant produces masses of leaves and is easy to grow. It is not demanding and seems pest and disease free. The flavour of the leaves seems to be appreciated by cooks and chefs.

## **JAPANESE PARSLEY – MITSUBA**

### **GENERAL INFORMATION AND CULINARY USE**

A hardy perennial that is usually grown as an annual. This plant is a little like European parsley but with a somewhat different and delicate taste. Leaves and stems are the parts used. It can be harvested over a long period and at various stages of growth.

In the kitchen it is used in salads, stir-fries, soups, stews etc.

### **SOWING AND GROWING**

Seed is best sown with the temperature around 25 degrees C., though it will germinate at lower and higher temperatures other than the optimum. It can be sown direct into an outdoor or indoor bed and also in modules or seed trays.

In trials, seed was sown in modules at optimum temperature in early August. Germination was slow and not particularly good, with only a 50–60% success rate. Plants were transplanted into a heated tunnel bed in early October. Growth after this has been quite good and harvesting has continued all winter. Plants were spaced at about 9 inches each way.

It will grow in most soils but prefers moist, fertile soil, in shade.

### **NOTES**

A good plant with lots of potential. Seed is probably best sown every few months throughout the year and plants harvested as 'cut and come again'. There is a problem with seed viability but this may just be the seed that was used for these trials.

## **ORIENTAL BRASSICAS – CHINESE CABBAGE (CHINESE LEAVES), PAK CHOI AND CHOY SUM**

### **GENERAL INFORMATION AND CULINARY USE**

Oriental brassicas offer another minefield of possibilities and potentials. Chinese leaves and Pak Choi are already well known but were trialled here to discover –

- i) which varieties grow best in this area
- ii) which varieties are the most bolt resistant;
- iii) which varieties are most viable for winter/spring sowing and growing all year round in a heated polytunnel.

Most oriental brassicas can be harvested at various stages of growth, from a seedling crop to flowering shots. Some varieties are for summer/autumn production and some are hardy enough to go through the winter. Care should be taken in choosing varieties for the type of crop required, e.g. at what stage of growth do you want to harvest, and the time of year of sowing. Seed packets do not always have enough information for precise determination of these facts.

Premature bolting (running to flower) can also be a problem, especially in spring. Cold growing conditions during the first few weeks after germination and lengthening day light hours seem to be the main causes of this.

Uses in the kitchen are generally well known and include stir fries, salads and as a ‘Greens’ type vegetable.

### **SOWING AND GROWING**

Oriental brassicas can be sown either directly into an indoor or outdoor bed or into modules. The module method is probably the best. Ideal germination and growing on temperatures are between 18–22 degrees C. Maintaining this temperature for the first few weeks can help to eliminate premature bolting. Mid winter sowing, if high temperatures can be maintained, is successful but supplementing day length up to 11 hours (approximate) is also recommended.

The distance between transplanted plants depends on the stage of harvest that is required. They can be planted at 2–3 inches for a young crop, 6 inches or so for ‘cut and come again’ and 12–15 inches for a mature crop. These brassicas are not fussy about soil type but do require a high nitrogen content.

### **CHINESE CABBAGE OR CHINESE LEAVES – HEADED & NON HEADED**

Varieties trialled:

- |               |   |  |
|---------------|---|--|
| Wong Bok      | - | Mid season, headed                           |
| Maruba Santoh | - | Year round, loose leaf (good in hot weather) |
| Yuci          | - | Spring onward, headed                        |

All varieties produced excellent results from a late July, module sowing. All were ready for harvest by early September. Maruba Santoh and Yuci did not stand well and started to go to flower within 1 or 2 weeks. Mature crop is best harvested all at once or over a short period. Successional sowing will extend the harvest period. Wong Bok has excellent standing qualities. Some unharvested plants remained solid and in good condition at the end of October. Frost finally got to them, but there was no sign of flowering. All 3 of these varieties are good for seedling or 'cut and come again' use in winter if kept frost free. Reasonable growth can be expected if the temperature can be maintained above 6 degrees C. Trials of these varieties are still on-going.

## PAK CHOI

Varieties trialled:

Joy Choi	-	Upright, white steamed type
Tatsoi	-	Rosette type

The upright, white stemmed, Joy Choi is a very familiar type of Pak Choi while Tatsoi was not so familiar to me. I tried the two varieties for autumn/winter production. The Tatsoi has proved much hardier, late autumn, outside and even in an unheated polytunnel during winter. It produces masses of spoon-shaped leaves and succulent stems which are easy to harvest as 'cut and come again'. It also stood well, without running to flower much longer than the Joy Choi. Tatsoi seems to be a very useful plant for autumn/winter production.

## CHOY SUM

This brassica is grown for its flowering stems which are a good addition to salads and stir-fries. It is recommended predominantly for late summer/early autumn production

Past production of Choy Sum has not proved very successful with plants going very quickly into flower with low yields before running to seed. The present trials have been conducted on autumn/winter production and this is, I have found, where it comes into its own. It has been successful in both heated and unheated tunnels, producing lots of flowering stems. If these are harvested before seed is set, the plants just produce more flowering stems. These plants have been continually producing since October and are still 'going strong' at the end of January.

## NOTES

These oriental brassicas are quite easy to grow and very fast growing. It should be possible, with a mixture of varieties, to produce a year round crop.

## **JAPANESE/CHINESE RADISH**

Varieties trialled:

Mooli	–	Autumn/winter (White)
China Rose and Rosa	–	Autumn/winter (Red, Pink)

### **GENERAL INFORMATION AND CULINARY USE**

Unfortunately, the number of varieties of Oriental radish that are easily obtainable in this country is limited, but there are still enough to cover year round growing. I could only obtain one variety of Mooli, a mindwase type recommended for spring sowing and autumn sowing for protected winter production. Trials are still on-going on winter sowing.

In the kitchen, oriental radishes can be used in a number of ways. They can be used in salads, stir-fries, casseroles, stews, curries and many other dishes. They are an underrated vegetable.

### **SOWING AND GROWING**

Long rooted varieties such as Mooli and Rosa are best sown direct into an outdoor or indoor seed bed. Round root varieties such as China Rose can be sown in modules.

Being brassicas, radishes are prone to the same bolting problems as cabbages and pak choi. Seed should be sown with the temperature above 12 degrees C and maintained at that for the first few weeks of growth. Restricting daylight to 11 hours or so in spring may also be useful.

Radishes are not fussy on soil type but the long root varieties do like looseish soil to get a good root run.

### **NOTES**

Roots are subject to slug ravishes, particularly on the upper plants (shoulders). It may be useful to earth up roots of autumn/winter varieties to help deter this. Otherwise radishes are easy to grow as long as the growing conditions are optimum. Winter sown and grown radishes will probably require some heat to grow well.

## **ORIENTAL BURDOCK**

### **GENERAL INFORMATION AND CULINARY USE**

This plant is very similar to the wild burdock found in Britain. The root is the main part used but young stems and leaves are also utilized. In the kitchen, the roots are used in stir-fries, boiled, roasted or added to stews. The roots do require some preparation before use. They need to be peeled and then soaked in water for at least an hour to get rid of their bitterness.

### **SOWING AND GROWING**

A fairly easy plant to grow, with spring and autumn being the recommended sowing periods. They can be directly sown into an outdoor or indoor bed or sown in modules. The germination temperature is 10 degrees C plus. In these trials seed was module sown. Germination was quite good and the seedlings were quite fast growing. Plants were then transplanted into an outdoor bed at 12 inches each way. The plant has large leaves which die off in autumn. It is worth marking the location of each plant, as when the leaves disappear, it can be difficult to find them. Digging up the roots can be a problem as they are quite big and brittle.

The plant prefers deep, sandy loam soil, but it grew well in clay to which some FYM had been added.

### **NOTES**

A fun plant to grow, but probably best suited to speciality production for a limited market.



## LLYSIAU DWYREINIOL YM MHOWYS

### TAFLENNI GWYBODAETH

Ysgrifennwyd ar gyfer Glasu gan Dave Burridge, Chwefror 2007



## CYNNWYS

- CYFLWYNIAD I'R TREIALON TYFU

### NODIADAU TYFU:

- LLYSIAU GWYRDD EURFLODAU – LLYSIAU GWYRDD SHUNGIKU  
NEU CHOP SUEY
- LETYS COESYN THAI - CELTUS
- PERILLA COCH A GWYRDD - SHISO
- MORON DAIL BWYTADWY DWYREINIOL
- SELERI DAIL TSIEINEAIDD - KINTSAI
- AMARANTH – GARNET RED
- NIONOD JAPAN – SIBOLS (SHIMONITA) A NIONOD CLWSTWR  
(KOSHIGAYA)
- CORIANDER FIET-NAM
- PERSLI JAPAN - MITSUBA
- BRESYCH DWYREINIOL – CABAETS TSIEINA (DAIL TSIEINA), PAK  
CHOI A CHOY SUM
- RHUDDYGL JAPAN/TSIEINA
- CYNGAF Y DWYRAIN

## CYFLWYNIAD I'R TREIALON TYFU

Mae llysiau dwyreiniol wedi'u tyfu ym Mhrydain ers blynyddoedd lawer. Bellach mae rhywogaethau megis Pak Choi, Cabaets Tsieina, Dail Mizuna a Mwstard Dwyreiniol yn cael eu tyfu'n rheolaidd ac maen nhw wedi dod yn gynhwysion defnyddiol mewn pecynnau o salad a chymysgeddau tro-ffrio. Fodd bynnag, mae rhai llysiau'n dal i gael eu mewnforio o'r Dwyrain Pell. Bellach, mae mwy o rywogaethau a mathau o lysiau dwyreiniol ar gael nag erioed o'r blaen, ond gweddol fach yw'r nifer sy'n cael eu tyfu'n fasnachol yng Nghymru.

Nod y treialon tyfu yw dynodi llysiau dwyreiniol y gellid eu tyfu ym Mhowys, archwilio'r potensial ar gyfer ymestyn y flwyddyn dyfu er mwyn iddyn nhw fod ar gael gydol y flwyddyn trwy luosogi mewn gwres a thwnneli polythen, ac archwilio marchnad bosibl busnesau'r sector gwasanaeth bwyd.

### SAFLE, PRIDD AC OFFER

Llethr sy'n wynebu tua'r de yw'r safle, sydd mewn gardd furiog 1.5 erw. Cafodd ei adennill yn ystod y ddwy flynedd diwethaf, wedi deng mlynedd ar hugain o beidio a chael ei ddefnyddio, ar wahân i dyfu coed Nadolig. Clai yw'r pridd yn bennaf ac mae wedi dirywio rhywfaint oherwydd diffyg mewnbnw a thyfu coed conifferaidd. Yn ystod y ddwy flynedd diwethaf, defnyddiwyd tail buarth fferm wedi'i gompostio'n dda er mwyn cyfoethogi'r pridd. Defnyddiwyd llawer o galch hefyd er mwyn codi'r lefel pH i tua 6.5 yn y rhan fwyaf o'r ardd. Taenwyd tail ieir organig, gwymon hylifol a chwmmfri hefyd er mwyn gwella ffrwythlondeb.

Defnyddiwyd dau dwnnel polythen, 40 troedfedd wrth 20 troedfedd ar gyfer treialon tyfu gwarchoddedig. Ceir gwres ychwanegol o wresogydd propan yn un twunnel, sydd wedi'i inswleiddio â deunydd lapio swigod. Gadawyd y twunnel arall heb wres, a'i ddefnyddio fel rheolydd. Y nod yw cadw tymheredd y twunnel sydd wedi'i wresogi yn 8 gradd C o leiaf. Mae golau ychwanegol, sef lamp fetel halid 400 wat, mewn rhan fach o'r twunnel sy'n cael ei wresogi, er mwyn ymestyn oriau golau dydd i 11 awr.

Gosodwyd ffrâm brifiant 16 hedyn mewn twunnel arall, sy'n llai, er mwyn cael amgylchedd wedi'i gynhesu dan reolaeth ar gyfer hau hadau. Defnyddiwyd lamp 400 wat arall i ychwanegu at y golau dydd a'i ymestyn yn y ffrâm brifiant.

### HAU HADAU

Rhoddyd cynnig ar hau'n uniongyrchol mewn gwelyau yn yr awyr agored a hau dan do mewn modiwlau 40 cell. Defnyddiwyd West Riding Organic Module Compost ar gyfer hau mewn modiwlau. Trawsblannwyd planhigion a dyfwyd mewn modiwlau naill ai i'r gwelyau awyr agored neu i'r gwelyau dan do. Heuwyd yn gyntaf yng nghanol mis Mai 2006 ac yna parhau i hau trwy haf, hydref a gaeaf 2006.

## NODIADAU

Darganfuwyd yn ystod blwyddyn gyntaf trin y tir bod clwy'r gwraidd clap yn rhemp ar y safle. Credwyd y gallai hyn, o bosib, effeithio ar dyfu bresych dwyreiniol, ond nid felly y bu. O ganlyniad i daenu llawer o galch, planhigion wedi'u tyfu mewn modiwlau, natur tyfu'n gyflym bresych dwyreiniol a pheth imiwneidd naturiol cafwyd planhigion iach.

Mae'r planhigion sydd wedi'u tyfu yn y ddau dwnnel polythen wedi'u cadw'n weddol sych yn fwriadol, er mwyn cael cyn lleied â phosibl o lwydni ac afiechydon ffwngaid. Cedwid y lleithder cymharol ar lefel rhwng 65 x 75 y cant. Ni welwyd unrhyw arwydd o afiechyd trwy'r gaeaf hyd yn hyn.

Mae rhai o'r llysiâu, megis y bresych dwyreiniol yn y taflenni gwybodaeth hyn, wedi'u tyfu yn ogystal â'r rhywogaethau oedd ar brawf ar gyfer Glasu; maen nhw wedi'u cynnwys at ddibenion cymharu.

Diolch yn fawr i Joy Larkcom a'i llyfr, 'Oriental Vegetables' (John Murray (Cyhoeddwr) Cyf. ISBN 0-7195-S597-3). Bu'r llyfr gwych hwn yn gymorth enfawr yn ystod y treialon hyn.

Dave Burrige

## **LLYSIAU GWYRDD EURFLODAU – LLYSIAU GWYRDD SHUNGIKU NEU CHOP SUEY**

### **GWYBODAETH GYFFREDINOL A SUT I'W DEFNYDDIO WRTH GOGINIO**

Rhywogaeth o'r Eurflodau sy'n cael eu tyfu yn yr ardd am eu blodau yw hon. Mae'n lledgaled ei natur ac yn tyfu'n dda yn nymheredd is yr hydref/y gaeaf ac ar lefelau golau isel. Nid yw'n hoff o dymhereddau uchel dros 25 gradd C oherwydd gall hyn achosi chwerwder a blodeuo'n rhy fuan. Ei dyfu dan gysgod rhwyd, neu mewn cysgod yng nghanol yr haf, sydd orau.

Defnyddir y dail a'r blodau mewn salad. Hefyd gellir tro-ffrio'r dail a'r coesau, eu berwi, eu stemio neu eu defnyddio mewn cawl neu stiwb. Mae'r blas yn neilltuol iawn ac nid yw at ddant pawb. Ychydig fel ysgewyll; rydych naill ai wrth eich bodd â nhw neu'n eu casáu!

### **HAU A THYFU**

Heuwyd yr hadau yn gyntaf mewn modiwlau ac yn uniongyrchol i welyau awyr agored yng nghanol mis Mai. Roedd y tymheredd rhwng 15 a 18 gradd C. Roedd yr egino'n dda yn y ddau achos ond dioddefodd y planhigion a heuwyd yn yr awyr agored ddifrod gwllithod pan roedden nhw'n ifanc. Roedd y planhigion a dyfwyd yn y modiwlau wedi'u plannu 6 modfedd oddi wrth ei gilydd. Tyfodd y planhigion yn gyflym, gan gyrraedd uchder o tua 2 droedfedd. Plannwyd planhigion oedd wedi'u hau mewn modiwlau ddiwedd yr haf yn y twnneli polythen, gyda gwres a hebddo. Fe barhaon i dyfu'n dda drwy'r gaeaf yn y ddau dwnnel. Gall planhigion oddef y rhan fwyaf o briddoedd ac amodau tyfu.

### **NODIADAU**

Mae'n debyg mai eu hau'n olynol trwy gydol y flwyddyn sydd orau, a defnyddio'r planhigion ifanc ar sail 'torri dro a thro'. Gellir tyfu rhai planhigion i flodeuo yn ystod yr haf. Mae'r blodau'n dda mewn salad a hefyd yn dda ar gyfer denu trychfilod. Mae'r planhigyn hwn yn hawdd ei dyfu ac mae'n ymddangos nad yw'n dioddef yn ormodol o ran plâu ac afiechydon ar ôl y cyfnod pan fydd yn dioddef ymosodiad gwllithod.

## LETYS COESYN THAI - CELTUS

### GWYBODAETH GYFFREDINOL A SUT I'W DEFNYDDIO WRTH GOGINIO

Aelod o deulu'r letysen yw hwn ac fe'i tyfir yn bennaf er mwyn ei goes. Mae'n edrych fel letysen sydd wedi mynd i had pan fydd yn barod i'w gynaeafu. Nid yw'n gwbl galed ei natur er fe all wrthsefyll tymereddau i lawr hyd y rhewbwynt.

Defnyddir y dail ifanc mewn salad a gellir eu berwi, fel llysiau gwyrdd. Gall y coesau fod 15 modfedd o hyd a 2 fodfedd mewn diamedr ar eu llawn dwf ac fe'i defnyddir mewn salad, seigiau caws, cawl a phicls a gellir eu tro-ffrio.

### HAU A THYFU

Planhigyn da ar gyfer hau mewn modiwlau. Mae'n egino'n gyflym ar dymheredd o tua 16-18 gradd C a bron iawn ar gyfradd o 100% mewn treialon tyfu. Ni fydd yn egino ar dymheredd uchel dros tua 25 gradd C. Cafodd eginblanhigion, a heuwyd ganol mis Mai, eu trawsblannu i welyau awyr agored yng nghanol mis Mehefin. Roedd tua throedfedd rhwng y planhigion. Tyfodd y planhigion yn gyflym yn y tywydd cynnes. Cafwyd y cynhaeaf cyntaf ddechrau mis Gorffennaf. Mae'r planhigion yn sefyll yn eithaf da, sy'n caniatáu cynaeafu dros gyfnod o 3 wythnos. Heuwyd yn yr hydref/y gaeaf mewn ffrâm brifiant ac yna plannu'r eginblanhigion mewn gwely dan do mewn twnnel polythen. Mae'n ymddangos mai gwllithod yw'r unig broblem. Unwaith i'r planhigion ddechrau tyfu, mae golwg eu bod yn ymdopi'n dda iawn a dim ond un neu ddau a gollwyd oherwydd gwllithod.

### NODIADAU

Planhigyn da ar gyfer hau'n olynol yn y gwanwyn, yr haf a'r hydref ac mewn twnnel lle nad oes rhew yn y gaeaf. Amlbwrpas yn y gegin a llawer o 'goes' i bob planhigyn. Gellid ychwanegu dail ifanc y cnwd gaeaf, sy'n tyfu'n arafach, at salad. Mae'n hyblyg o ran pridd.

## **PERILLA COCH A GWYRDD - SHISO**

### **GWYBODAETH GYFFREDINOL A SUT I'W DEFNYDDIO WRTH GOGINIO**

Planhigyn rhyfeddol ei olwg, gyda rhywogaethau gwyrdd a choch, y ddau â dail ffriliog. Mae'n edrych braidd fel basil â dail mawr. Mae'r planhigyn yn tyfu hyd uchder o tua throedfedd. Nid yw'n galed ei natur ac mae'n well ganddo amodau tyfu cynhesach. Defnyddir eginblanhigion, dail a choesau blodeuog yn y gegin ar gyfer garnais a sesnin. Gellir eu defnyddio hefyd mewn salad, seigiau ffa a physgod a phicls, a gellir eu tro-ffrio.

### **HAU A THYFU**

Mae gan y planhigyn hwn broblem â hyfywdra hadau. Dylid hau had ffres yn unig gan fod egino'n lleihau'n arw mewn had sydd wedi'i storio. Mewn treialon, heuwyd had ar arwyneb compost mewn modiwlau ar dymheredd o 18-20 gradd C. Rhoddwyd cynnig ar hau nifer o weithiau yn yr haf a'r hydref ac unwaith yn y gaeaf. Cyfradd egino o 30% oedd tua'r gorau a gyflawnwyd.

Cafodd yr eginblanhigion a dyfwyd yn yr haf eu trawsblannu i welyau yn yr awyr agored, gyda thua throedfedd rhwng y planhigion. Roedden nhw'n tyfu'n dda mewn tywydd cynnes. Plannwyd y planhigion a dyfwyd yn y gaeaf mewn twnneli, un gyda gwres ac un hebdo.

### **NODIADAU**

Cynhyrchwyd llawer iawn o ddail a blagur ar y planhigion a dyfwyd yn yr haf ac o'r herwydd roedd yn dda iawn ar gyfer defnydd 'torri dro a thro'. Mae'n hyblyg o ran ffrwythlondeb y pridd a gall dyfu hyd yn oed mewn priddoedd asid. Nid yw'n hoff o bridd oer a thrwm. Mae'n blanhigyn da ond cyfraddau egino yw'r brif broblem. Rwyf am roi cynnig ar luosogi o doriadau yn y gwanwyn er mwyn gweld a yw hon yn ffordd fwy dibynadwy o gynyddu niferoedd planhigion.

## **MORON DAIL BWYTADWY DWYREINIOL**

### **GWYBODAETH GYFFREDINOL A SUT I'W DEFNYDDIO WRTH GOGINIO**

Moronen gyda dail bwytadwy! Mae hwn yn hawdd ei dyfu ac mae'n ymddangos ei fod yn galed ei natur yn yr awyr agored yn y gaeaf. Mae'r dail ifanc yn ychwanegiad da at salad a gellir eu cynaeafu dros gyfnod hir ar sail 'torri dro a thro'.

### **HAU A THYFU**

Gellir hau'r had yn uniongyrchol mewn gwelyau hadau dan do neu yn yr awyr agored ac mewn modiwlau. Mae'n debyg mai'r dull modiwlau sydd orau dan amodau claeaf a llaith gan y gall gwllithod fod yn broblem â hau'n uniongyrchol. Hau'n uniongyrchol yw'r unig ffordd os ydych eisiau cnwd mawr; os felly, heuwch yn rhy drwm a theneuwch yr eginblanhigion. Bydd yr had yn egino dan amodau tymheredd ystod eang, rhwng 12 a 28 gradd C. Mae'n ymddangos bod tyfiant yn dda dan amodau cynnes neu glaeaf, ond yn well dan amodau cynnes.

### **NODIADAU**

Mae mantais ychwanegol i'r planhigyn hwn gan y gall gynhyrchu moron gwreiddyn trwchus a chwta â blas melys pe tyfir ef ymlaen. Mae'n blanhigyn hawdd ei dyfu ac yn hyblyg o ran pridd a thymhereddau. Mae'n ychwanegiad blasus at becyn salad a gellir tynnu'r gwraidd yn ddiweddarach a'i fwyta. Mae'n debyg ei fod yn dueddol i gael clefyd y pryf moron.

## **SELERI DAIL TSIEINEAIDD - KINTSAI**

### **GWYBODAETH GYFFREDINOL A SUT I'W DEFNYDDIO WRTH GOGINIO**

Planhigyn ardderchog – seleri heb yr holl broblemau. Mae'n cynhyrchu toreth o ddail dros gyfnod hir ac mae'n eithaf caled ei natur. Mae planhigion a heuwyd ddiwedd yr haf yn dal i fod yn cynhyrchu ddiwedd y mis Ionawr canlynol.

Gellir lledferwi'r coesau a'r dail ac yna'u rhoi mewn salad neu eu tro-ffrio. Mae'n dda iawn hefyd mewn cawl, stiwl, caserol a chyri. Amlbwrpas iawn.

### **HAU A THYFU**

Heuwyd yn gyntaf yng nghanol mis Mai. Cafodd yr had ei ysgeintio ar arwyneb compost mewn hambwrdd hadau ar dymheredd o 12-14 gradd C. Roedd yn egino'n araf ond yn dda. Rhoddwyd yr eginblanhigion mewn celloedd modiwl unigol a'u tyfu ymlaen nes eu bod yn 4 modfedd o uchder. Trawsblannwyd planhigion i wely awyr agored ddechrau mis Gorffennaf, gyda 6 modfedd rhyngddyn nhw. Fe dyfon yn dda mewn tywydd cynnes a chynaeafwyd y dail cyntaf ddiwedd mis Gorffennaf. Mae cynaeafu wedi parhau trwy'r amser ers hynny.

### **NODIADAU**

Mae'n well gan y planhigyn hwn bridd ffrwythlon sy'n dal dŵr, ynghyd â pheth cysgod yn ystod y tywydd poeth. Mae'n ymddangos ei fod yn eithaf hawdd ei dyfu pe rhoddwch yr amodau sy'n hoff ganddo. Mae'n wir werth rhoi cynnig ar dyfu'r planhigyn hwn, o ystyried y lluo o ffyrdd y gallwch ei ddefnyddio yn y gegyn a'r ffaith ei fod yn addas ar gyfer cynaeafu 'torri dro a thro'. Mae'n bosibl y byddai'n gwneud yn well o'i warchod rhag y rhew mewn tywydd gaeafol oer.

## **AMARANTH – GARNET RED**

### **GWYBODAETH GYFFREDINOL A SUT I'W DEFNYDDIO WRTH GOGINIO**

Planhigyn hynod, gyda dail coch, a all dyfu hyd at 4 troedfedd o uchder. Nid yw'n galed ei natur, gan mai o'r trofannau y daw yn wreiddiol. Mae yna rywogaethau gwyrdd yn ogystal â'r rhai coch, ond methais â chael gafael ar hadau'r rheiny.

Yn y gegin, gellir ychwanegu coesau a dail ifanc at salad. Gellir tro-ffrio coesau a dail hŷn neu eu stemio a'u defnyddio fel sbigoglys. Gellir ei ychwanegu hefyd at gawl, stiw a chaserol ac ati.

### **HAU A THYFU**

Hau'r hadau mewn modiwlau sydd orau ac yna'u gorchuddio. Mae'n egino'n well mewn tywyllwch. Gall egino ar dymheredd i lawr at 10 gradd C ond amgylchedd wedi'i gynhesu i dymheredd o 20 gradd C neu fwy sydd orau. Heuwyd yr hadau cyntaf ddechrau mis Mehefin. Roedd wedi egino a thyfu'n dda a thrawsblannwyd y planhigion i wely mewn man heulog yn yr awyr agored ddechrau mis Gorffennaf, gyda 9 modfedd rhwng y planhigion. Tyfon nhw'n gyflym yn y tywydd poeth a chyrraedd 3 i 4 troedfedd erbyn canol mis Awst. Cafodd y dail eu cynaeafu dros gyfnod o ddeufis.

Yn bendant, roedd angen gwres ar hadau a heuwyd yn yr hydref a'r gaeaf, ac amgylchedd lle nad oes rhew, ac sydd o ddewis yn gynnes, i dyfu ymlaen. Mae'n hyblyg o ran pridd ac nid yw plâu'n broblem i bob golwg.

### **NODIADAU**

Mae hwn yn blanhigyn da ar gyfer y misoedd cynhesach. Mae'n debyg mai hau'n olynol sydd orau a defnyddio planhigion bach i 'dorri dro a thro'. Gellir gadael rhai planhigion i dyfu ymlaen ar gyfer cynaeafu dail mawr i'w defnyddio yn lle sbigoglys. Mae angen gwres ar y cnwd gaeaf i dyfu'n dda ond gellid ei dyfu fel cnwd eginblanhigion gwerth uchel.

## **NIONOD JAPAN – SIBOLS (SHIMONITA) A NIONOD CLWSTWR (KOSHIGAYA)**

### **GWYBODAETH GYFFREDINOL A SUT I'W DEFNYDDIO WRTH GOGINIO**

Gall fod yn anodd penderfynu pa rywogaethau nionod clwstwr o'r dwyrain i'w defnyddio. Mae yna nifer o wahanol rywogaethau a allai roi ichi'r math o nionyn sydd ei angen ar gyfer y tymor tyfu gofynnol. Gellir hau dros gyfnod hir. Gall fod yn anodd gweld pa rywogaeth yw pa un gan nad yw pecynnau hadau'n rhoi rhyw lawer o wybodaeth am y math na'r potensial tyfiant. Un goes sydd gan rai rhywogaethau a sawl coes gan eraill. Mae rhai i'w defnyddio yn yr haf, ac eraill dros y gaeaf. Heuwyd Koshigaya, sef y rhywogaeth o nionod clwstwr a dyfwyd yn y treialon hyn, ddiwedd yr haf. Fe dyfodd yn dda a gellid ei ddefnyddio fel sibolsyn mawr trwy'r hydref a dechrau'r gaeaf. Erbyn canol mis Ionawr, roedd wedi dechrau blodeuo.

Yn wahanol i nionod clwstwr, gellir argymhell sibols Shimonita fel un o'r sibols gorau a dyfais i erioed. Ychydig iawn o le sydd ei angen arno, mae ganddo gyfnod sefyll hir a gellir ei gynaeafu ar wahanol gyfnodau. Mae yna lu o ffyrdd o'u defnyddio yn y gegin. Gellir eu defnyddio mewn salad, eu tro-ffrio neu eu rhoi mewn cyri, stiwl, caserol ac yn gyffredinol eu defnyddio yn lle nionod.

### **HAU A THYFU**

Mae'r dulliau hau yn berthnasol i sibols a nionod clwstwr. Gellir hau y ddau fath yn uniongyrchol mewn gwely awyr agored yn y gwanwyn a'r haf ac mewn gwely dan do yn ystod yr hydref a'r gaeaf. Er hynny, y dull gorau yw hau 5 neu 6 hedyn mewn cell modiwl. Ceir egino cyflymach mewn tymereddau uchel o 20 gradd C neu uwch, ond bydd yr had yn egino ar dymheredd o ryw 10 gradd C.

Trawsblannwch gelloedd modiwl cyfan i gŵys fas pan fydd y nionod ryw 3-4 modfedd o uchder. Gosodwch y celloedd nesa at ei gilydd gan nad oes ots gan y planhigion fod yn agos at ei gilydd. Gellir defnyddio gwelyau awyr agored trwy gydol y flwyddyn ond gwell yw trawsblannu yn yr hydref a'r gaeaf i mewn i wely dan do neu wely sydd wedi'i warchod rhywfaint. Er bod y planhigion yn galed eu natur, maen nhw'n tyfu'n well dan do. Gall gwyntoedd cryfion beri niwed i blanhigion yn yr awyr agored hefyd. Roedd tyfiant yng nghanol yr haf yn gyflym dros ben ac, ymhen tair wythnos, roedd y planhigion 10-12 modfedd o uchder â choesau modfedd o drwch. Mae tyfiant yn arafach o lawer yn ystod y misoedd oer.

### **NODIADAU**

Mae sibols Shimonita yn gnwd economaidd iawn. Bydd eu lleoli'n agos at ei gilydd yn cynhyrchu llawer o nionod mewn ardal fach ac mae'r cyfnod cynaeafu hir, ar amrywiol gyfnodau tyfiant, yn rhoi hyblygrwydd.

Gellir trawsblannu nionod clwstwr eildro neu hyd yn oed am y trydydd tro. Defnyddiwch mwy o le rhwng y planhigion y trydydd tro a dylid eu priddo'n raddol wrth iddyn nhw dyfu. Gellir tyfu nionod maint cennin. Y brif broblem â nionod clwstwr yw gwybod arferion rhywogaethau unigol. Hyn sy'n rheoli adegau hau, adegau trawsblannu a'r dull o drawsblannu.

## **CORIANDER FIET-NAM**

### **GWYBODAETH GYFFREDINOL A SUT I'W DEFNYDDIO WRTH GOGINIO**

Dyma blanhigyn anarferol. Nid gwir goriander mohono ond, yn hytrach, llwyn lluosflwydd ydyw. Mae blas y dail, sydd ar ffurf picell, ychydig yn debyg i goriander a defnyddir y planhigyn yn eang yng nghoginio Asia. Gan ei fod yn blanhigyn lluosflwydd, mae'n cynnig potensial cynaeafu dail gydol y flwyddyn. Gellir defnyddio'r dail hyn yn lle coriander.

Nid yw'n hollol galed ei natur ond gall wrthsefyll tymheredd isel yn dda. Mae'n debyg ei bod yn well ei gadw mewn amgylchedd heb rew yn y gaeaf.

### **HAU A THYFU**

Gellir ei dyfu o had ond cael fy mhlanhigion fel plygiau bychan wnes i ac yna'u plannu mewn potiau 6 modfedd. Fe dyfon nhw'n gyflym yn ystod y tywydd cynnes ac fe'u plannwyd mewn potiau mwy yn ôl y galw, wrth iddyn nhw dyfu. Erbyn dechrau'r hydref, roedd y planhigion 2-3 troedfedd o uchder ac mewn potiau 15 modfedd. Parhaodd tyfiant yn dda yn ystod y gaeaf mewn twnnel polythen â gwres.

### **NODIADAU**

Mae'r planhigyn hwn yn cynhyrchu toreth o ddail ac mae'n hawdd ei dyfu. Nid oes angen rhoi llawer o sylw iddo ac nid yw'n dioddef o blâu nac afiechydon i bob golwg. Mae'n ymddangos bod cogyddion yn gwerthfawrogi blas y dail.

## **PERSLI JAPAN - MITSUBA**

### **GWYBODAETH GYFFREDINOL A SUT I'W DEFNYDDIO WRTH GOGINIO**

Planhigyn lluosflwydd caled sy'n cael ei dyfu fel planhigyn unflwydd fel rheol. Mae rhywbeth yn debyg i bersli Ewrop ond mae'r blas ysgafn yn wahanol. Defnyddir y dail a'r coesau. Gellir ei gynaeafu dros gyfnod hir ac ar wahanol gyfnodau tyfiant.

Fe'i defnyddir yn y gegin ar gyfer salad, cawl, stiwb ac i'w dro-ffrio.

### **HAU A THYFU**

Hau'r hadau pan fo'r tymheredd o gwmpas 25 gradd C sydd orau. Er hynny, bydd yn egino ar dymereddau is na'r tymheredd gorau posibl, neu ar dymereddau uwch. Gellir ei hau'n uniongyrchol mewn gwely awyr agored neu wely dan do, a hefyd mewn modiwlau neu hambyrddau hadau.

Mewn treialon, heuwyd yr had mewn modiwlau ar y tymheredd gorau posibl, ddechrau mis Awst. Roedd yr egino'n araf ac nid oedd yn arbennig o dda, gyda chyfradd llwyddiant o 50-60% yn unig. Trawsblannwyd y planhigion i wely mewn twnnel wedi'i gynhesu ddechrau mis Hydref. Bu tyfiant wedi hynny'n eithaf da a pharhaodd y cynaeafu trwy gydol y gaeaf. Roedd tua 9 modfedd rhwng y planhigion.

Bydd yn tyfu yn y rhan fwyaf o briddoedd ond mae'n well gan y planhigyn hwn bridd ffrwythlon a llaith, dan gysgod.

### **NODIADAU**

Planhigyn da gyda llawer o botensial. Mae'n debyg mai hau had bob ryw ychydig fisoedd sydd orau, trwy gydol y flwyddyn. Gellir cynaeafu'r planhigion wrth 'dorri dro a thro'. Mae problem ynghylch hyfywdra'r hadau, ond mae'n bosibl mai'r hadau a ddefnyddiwyd ar gyfer y treialon hyn yn unig sydd ar fai.

## **BRESYCH DWYREINIOL – CABAETS TSIEINA (DAIL TSIEINA), PAK CHOI A CHOY SUM**

### **GWYBODAETH GYFFREDINOL A SUT I'W DEFNYDDIO WRTH GOGINIO**

Unwaith eto, gall fod yn anodd penderfynu pa rywogaethau bresych dwyreiniol i'w defnyddio gan fod yna lawer o bosibiliadau. Mae dail Tsieina a Pak Choi eisoes yn adnabyddus ond fe'i treialwyd yma er mwyn darganfod -

- iv) pa rywogaethau sy'n tyfu orau yn yr ardal hon;
- v) pa rywogaethau sydd orau rhag mynd i had;
- vi) pa rywogaethau sydd fwyaf hyfyw ar gyfer eu hau yn y gaeaf/y gwanwyn a'u tyfu trwy gydol y flwyddyn mewn twnnel polythen wedi'i wresogi.

Gellir cynaeafu'r rhan fwyaf o fresych dwyreiniol ar wahanol gyfnodau o'u tyfiant, o gnwd eginblanhigion i flagur sy'n blodeuo. Ar gyfer cynhyrchiant yr haf/yr hydref y mae rhai rhywogaethau, ond mae eraill yn ddigon caled eu natur i fynd trwy'r gaeaf. Dylid bod yn ofalus wrth ddethol rhywogaethau ar gyfer y math o gnwd sydd ei angen e.e. ar ba gyfnod o dyfiant fyddwch chi am gynaeafu, ac adeg hau yn y flwyddyn. Nid oes digon o wybodaeth bob amser ar becynnau hadau i gadarnhau'r ffeithiau hyn yn union.

Gall mynd i had yn gynnar (blodeuo) fod yn broblem hefyd, yn enwedig yn y gwanwyn. Mae'n ymddangos mai amodau tyfu oer yn ystod yr ychydig wythnosau cyntaf ar ôl eginio ac oriau golau dydd yn ymestyn yw'r prif resymau dros hyn.

Mae bron iawn pawb yn gwybod sut y gellir eu defnyddio yn y gegin, gan gynnwys tro-ffrio, eu rhoi mewn salad a'u defnyddio fel llysiau gwyrdd.

### **HAU A THYFU**

Gellir hau bresych dwyreiniol yn uniongyrchol mewn gwely dan do neu yn yr awyr agored a hefyd mewn modiwlau. Mae'n debyg mai'r dull modiwlau sydd orau. Mae tymheredd eginio a thyfu ymlaen o rhwng 18-22 gradd C yn ddelfrydol. Gall cynnal y tymheredd hwn dros yr ychydig wythnosau cyntaf helpu i osgoi mynd i had yn gynnar. Mae hau ganol gaeaf, cyn belled ag y gellir cynnal tymereddau uchel, yn llwyddiannus ond argymhellir hefyd ymestyn hyd golau dydd i tua 11 awr.

Mae'r pellter rhwng planhigion wedi'u trawsblannu'n dibynnu ar ba gyfnod cynaeafu y mae gofyn amdano. Gellir eu plannu 2-3 modfedd ar wahân i gael cnwd ifanc, rhyw 6 modfedd i gael cnwd 'torri dro a thro' a 12-15 modfedd i gael cnwd aeddfed. Mae'r bresych hyn yn hyblyg o ran y math o bridd ond mae arnyn nhw angen cynnwys nitrogen uchel.

### **CABAETS TSIEINA NEU DDAIL TSIEINA – GYDA PHEN A HEB BEN**

Rhywogaethau ar brawf:

- |               |   |   |
|---------------|---|---|
| Wong Bok      | - | Canol tymor, gyda phen                                  |
| Maruba Santoh | - | Trwy gydol y flwyddyn, dail llac (da mewn tywydd poeth) |
| Yuci          | - | O'r gwanwyn ymlaen, gyda phen                           |

Cynhyrchodd pob rhywogaeth ganlyniadau ardderchog yn dilyn hau mewn modiwlau ddiwedd mis Gorffennaf. Roedden nhw i gyd yn barod i'w cynaeafu erbyn dechrau mis Medi. Ni safodd Maruba Santoh nac Yuci yn dda ac roedden nhw wedi dechrau blodeuo cyn pen 1 neu 2 wythnos. Mae'n well cynaeafu'r cnwd aeddfed i gyd ar unwaith neu dros gyfnod byr. Bydd hau olynol yn ymestyn y cyfnod cynaeafu. Mae priodweddau sefyll ardderchog gan Wong Bok. Roedd rhai planhigion nad oedden nhw wedi'u cynaeafu yn dal yn gadarn ac mewn cyflwr da ddiwedd mis Hydref. Yn y pen draw, daeth y rhew ond nid oedd arwydd eu bod am flodeuo. Mae'r 3 rhywogaeth hyn yn dda ar gyfer eu defnyddio fel eginblanhigion neu eu 'torri dro a thro' yn y gaeaf, cyn belled â'u bod yn cael eu gwarchod rhag rhew. Gellir disgwyl tyfiant rhesymol os gellir cynnal y tymheredd yn uwch na 6 gradd C. Mae treialu'r rhywogaethau hyn yn dal i barhau.

## PAK CHOI

Rhywogaethau ar brawf:

- Joy Choi - Math unionsyth, gyda choesau gwyn
- Tatsoi - Math rhosglwm

Mae Joy Choi yn unionsyth gyda choesau gwyn, ac mae'n fath cyfarwydd iawn o Pak Choi, ond nid oeddwn mor gyfarwydd â Tatsoi. Rhoddais gynnig ar y ddwy rywogaeth ar gyfer cynhyrchu yn yr hydref/y gaeaf. Profodd y Tatsoi i fod yn galetach ei natur o lawer ddiwedd yr hydref yn yr awyr agored a hyd yn oed mewn twnnel polythen heb wres yn y gaeaf. Mae'n cynhyrchu toreth o ddail ar ffurf llwy a choesau blasus sy'n hawdd eu cynaeafu wrth 'dorri dro a thro'. Roedd hefyd yn sefyll yn dda, heb flodeuo, am gyfnod llawer yn hwy na'r Joy Choi. Mae'n ymddangos bod Tatsoi yn blanhigyn defnyddiol iawn ar gyfer cynhyrchu yn yr hydref/y gaeaf.

## CHOY SUM

Tyfir y bresych hwn er mwyn ei goesau sy'n blodeuo. Maen nhw'n ychwanegiad da at salad ac at seigiau tro-ffrio. Fe'i hargymhellir yn bennaf ar gyfer cynhyrchu ddiwedd yr haf/dechrau'r hydref.

Ni fu cynhyrchu Choy Sum yn y gorffennol yn llwyddiannus iawn. Aeth y planhigion i flodeuo yn gyflym iawn, gyda chnwd bach cyn mynd i had. Cynhaliwyd y treialon presennol ar batrwm cynhyrchu yn yr hydref/y gaeaf, a dyma lle, yn fy marn i, y mae'n ennill ei blwy. Bu'n llwyddiannus yn y twnneli gyda gwres a heb wres, gan gynhyrchu llawer o goesau sy'n blodeuo. Os yw'r rhain yn cael eu cynaeafu cyn iddynt hadu, bydd y planhigion yn cynhyrchu mwy o goesau sy'n blodeuo. Mae'r planhigion hyn wedi bod yn cynhyrchu'n barhaus ers mis Hydref ac yn dal i fod wrthi ddiwedd mis Ionawr.

## NODIADAU

Mae'r bresych dwyreiniol hyn yn eithaf hawdd i'w tyfu ac yn tyfu'n gyflym iawn. Dylid gallu cynhyrchu cnwd trwy gydol y flwyddyn, wrth ddefnyddio amrywiaeth o rywogaethau.

## RHUDDYGL JAPAN/TSEINA

Rhywogaethau ar brawf:

Mooli	–	Yr hydref/y gaeaf (Gwyn)
China Rose a Rosa	–	Yr hydref/y gaeaf (Coch, Pinc)

## GWYBODAETH GYFFREDINOL A SUT I'W DEFNYDDIO WRTH GOGINIO

Yn anffodus, cyfyng yw'r nifer o rywogaethau o ruddygl Dwyreiniol y gellir cael gafael arnyn nhw'n hawdd yn y wlad hon. Er hynny, mae digon ohonyn nhw i sicrhau eu tyfu trwy gydol y flwyddyn. Dim ond un rywogaeth o Mooli y llwyddais i gael gafael arno, sef math mindwase sy'n cael ei argymell ar gyfer hau yn y gwanwyn a hau yn yr hydref ar gyfer cynhyrchu gwarchoddedig yn y gaeaf. Mae treialu'r hau yn y gaeaf yn parhau.

Gellir defnyddio rhuddygl dwyreiniol mewn nifer o ffyrdd yn y gegin. Gellir eu defnyddio mewn salad, caserol, stiwy, cyri a llawer saig arall yn ogystal â'u troffrio. Nid yw'r llyisiau hyn yn cael eu llawn gwerthfawrogi.

## HAU A THYFU

Hau'r rhywogaethau gwraidd hir, megis Mooli a Rosa, yn uniongyrchol mewn gwely hadau yn yr awyr agored neu dan do sydd orau. Gellir hau'r rhywogaethau gwraidd crwn, megis China Rose, mewn modiwlau.

Gan mai bresych ydyn nhw, mae rhuddygl yn dueddol o fynd i had yn yr un modd â chabaets a pak choi. Dylid hau'r had mewn tymheredd uwch na 12 gradd C a chynnal y tymheredd hwn ar gyfer yr ychydig wythnosau cyntaf o dyfiant. Gall cyfyngu ar olau dydd, i tua 11 awr yn y gwanwyn, hefyd fod yn ddefnyddiol.

Mae rhuddygl yn hyblyg o ran mathau o bridd. Er hynny, mae'r rhywogaethau gwraidd hir yn hoffi pridd sy'n weddol llac er mwyn i'r gwreiddyn dyfu'n hawdd.

## NODIADAU

Gall y gwreiddiau ddiweddef difrod gan wllthod, yn enwedig ar ran uchaf y planhigion (yr ysgwyddau). Gall priddo gwreiddiau rhywogaethau'r hydref/y gaeaf fod yn ddefnyddiol i helpu i atal hyn. Fel arall, mae rhuddygl yn hawdd i'w tyfu cyn belled â cheir yr amodau tyfu gorau posibl. Mae'n debyg y bydd angen peth gwres ar ruddygl sy'n cael eu hau a'u tyfu yn y gaeaf er mwyn iddyn nhw dyfu'n dda.

## CYNGAF Y DWYRAIN

### GWYBODAETH GYFFREDINOL A SUT I'W DEFNYDDIO WRTH GOGINIO

Mae'r planhigyn hwn yn debyg iawn i'r cyngaf gwyllt a welir ym Mhrydain. Defnyddir y gwraidd yn bennaf ond mae'r dail a'r coesau ifanc hefyd yn cael eu defnyddio. Yn y gegin, defnyddir y gwreiddiau wrth dro-ffrio a gellir eu berwi, eu rhostio neu eu hychwanegu at stiw. Rhaid paratoi'r gwreiddiau rhywfaint cyn eu defnyddio. Mae angen eu plicio ac yna'u socian mewn dŵr am o leiaf awr i gael gwared â'u chwerwder.

### HAU A THYFU

Dyma blanhigyn gweddol hawdd i'w dyfu. Argymhellir eu hau yn y gwanwyn a'r hydref. Gellir eu hau'n uniongyrchol mewn gwely awyr agored neu dan do neu eu hau mewn modiwlau. Y tymheredd egino yw 10 gradd C neu fwy. Cafodd yr hadau eu hau mewn modiwlau yn y treialon hyn. Roedd yr egino'n eithaf da ac fe dyfodd yr eginblanhigion yn eithaf cyflym. Yna, trawsblannwyd y planhigion i wely awyr agored, gyda 12 modfedd rhwng y planhigion. Mae gan y planhigyn ddail mawr sy'n gwywo yn yr hydref. Mae'n werth nodi lleoliad pob planhigyn oherwydd gall fod yn anodd dod o hyd iddyn nhw pan fydd y dail yn diflannu. Gall dadwreiddio fod yn broblem gan fod y gwreiddiau'n eithaf mawr a brau.

Pridd lôm tywodlyd, dwfn sydd orau gan y planhigyn, ond fe dyfodd yn dda mewn clai gyda pheth tail buarth fferm wedi'i ychwanegu ato.

### NODIADAU

Planhigyn sy'n hwyl ei dyfu ond mae'n debygol ei fod yn gweddu orau i gynhyrchu arbenigol ar gyfer marchnad gyfyngedig.