


LLKC MAZĀ BIBLIOTĒKA



SPARGĒĻU AUDZĒŠANA

Māris Narvils,
LLKC Augkopības nodaļas
vecākais speciālists dārzkopībā

SPARĢEĻU AUDZĒŠANA




Sparģeļi – *Asparagus officinalis* – ir viens no retajiem daudzgadīgiem dārzeņiem Latvijā. Sparģeļos ir folskābe un beta karotīns, no kura dzīvnieku un cilvēku organismā veidojas A vitamīns. Vēl tajos atrodams C vitamīns, B1, B2 un PP vitamīns, kālijs, fosfors, kalcijs, magnijs, asnos ir daudz asparagīna un kumarīna. To lietošana uzturā būs labvēlīga mūsu aknām, žultspūslim, nierēm un urīnpūslim. Daudzi ir tikai dzirdējuši par sparģeļiem un gribētu tos nogaršot, bet citi ir garšojuši, atzinuši par labiem, un labprāt tos arī pirktu. Pagaidām pieprasījumu pēc sparģeļiem Latvijas tirgū var vērtēt kā nelielu, bet augošu, īpaši sabiedriskās ēdināšanas sektorā, taču nepieciešams veikt ticamu tirgus izpēti.

AUDZĒŠANAS PAMATPRINCIPI



Klimatiskās prasības



Sparģeļi ir siltumu mīlošs augs, tādēļ tiem patīk silts pavasaris, kas palīdz dzinumiem veidoties sulīgākiem un ar maigāku garšu. Aukstos pavasara dzinumi aug negribīgi un lēni, rezultātā tie iznāk daudz cietāki un šķīedraināki.



Augsnes apstrāde

Augsnes apstrādi nepieciešams veikt jau rudenī, lai pavasarī nevajadzētu visus ar to saistītos darbus sasteigt. Augsne jāsastrādā 30-40 cm dziļumā, ja ir aizdomas par aramkārtas aruma zoli, nepieciešama dziļirdināšana.



Stādu audzēšana

Stādu izaudzēšana no sēklas ir garš un piņķerīgs process, tas prasa pieredzi. Ķeroties pie audzēšanas, sākt arī stādu audzēšanu nav ieteicams. Taču tie, kas ir audzējuši dēstus citiem dārzeņu kultūraugu veidiem, var mēģināt.

Sparģeļu sēklas ir apaļas, ar biezu apvalku, tās ievāc rudē, vēlams – tikai no šķirnēm. Sausas sēklas martā izsēj bagātinātā kūdras substrātā. Nodrošinot +16 °C temperatūru, tās sadīgst 1-2 nedēļās. Aprīļa beigās vai maija sākumā sadīgušos dēstus izstāda dobē ar aprēķinu, ka tie konkrētajā vietā varēs augt divus gadus. Dobē augsnei ir jābūt dziļi iekoptai – līdz 60 cm, lai varētu attīstīties spēcīga sakņu sistēma. Pēc diviem gadiem dēstus izstāda paliekošā vietā, un vēl pēc gada varēs ievākt pirmo sparģeļu ražu. Nelielos daudzumos stādus var nopirkt arī Latvijā. Trīsgadīgu sparģeļu stādu cena ir vidēji 1,20 eiro, mazāku – 0,80 eiro (minimālais daudzums – vismaz desmit stādu). Lielākus daudzumus nāksies pasūtīt ārpus Latvijas – no Vācijas vai Holandes, līdz ar to jāpierēķina atvešanas izdevumi, toties kvalitāte būs laba. Pasūtot stādus Vācijas stādaudzētavās, to cena būs vidēji 50 centi par stādu.



Divgadīgi stādi no Goertz sparģeļu audzētavas Holandē



Audzēšanas tehnoloģijas

Sparģeļi prasa dziļi irdenas augsnes, sākot no iekoptas smilts līdz vidēji smagam smilšmālam ar pH_{kcl} 5,5–6,5. Audzēšanas tehnoloģijas pamatā ir divas.

1) Audzē zaļos dzinumus virs zemes, tādēļ tie ir jāiestāda dziļi un jāvēd, līdzko kāds no dzinumiem sasniedz standarta garumu (sk. sadaļu “Kvalitātes prasības”). Tādi dzinumi ir ar asāku garšu un cietāki, bet vērtīgāki.

2) Audzē vagās. Tam nepieciešams īpašs vāgu veidotājs, kas ļauj izveidot platu vāgu profilu, lai etiolētajiem dzinumiem būtu, kur augt. Šādi dzinumi ir ar daudz maigāku garšu, ar patīkamu, kraukšķīgu konsistenci. Toties šī tehnoloģija prasa ļoti irdeni augsni un īpašas prasmes ražas novākšanā.



Stādi un stādīšana

Pirmajā audzēšanas gadā, iestādot divgadīgus dēstus, nākamajā gadā var plānot pirmo ražu. Stādot viengadīgus dēstus, ražas novākšanu varēs uzsākt tikai pēc diviem gadiem. Stādīšana optimāli veicama aprīļa beigās vai maija sākumā, Austrumlatvijā – pat maija vidū. Pēc divām nedēļām atstāda neiesakņojušos. Stādīšanas biežība atkarīga no vairākiem aspektiem, tajā skaitā šķirnes un pielietotās tehnoloģijas. Izstādot divgadīgos dēstus, zaļo dzinumu ražas novākšanai plānojot izmantot novākšanas platformu, augu skaits būs 1,7 gab./m², tas nozīmē, ka vagās stāds no stāda būs 0,25 cm attālumā, bet platumam starp rindām ir jābūt 2,35 m, kas pirmajā brīdī varētu šķist ļoti daudz. Izmantojot tehniku, rindstarpām ir jābūt pietiekami

platām, lai varētu spēt stādījumus apkopt ar minitraktoru. Lai iestādītu dēstus vajadzīgajā 25–30 cm dziļumā, iestādīšanas vāga jāveido ar arklu. Ja stāda ar rokām, lai procesu paātrinātu, labāk lauku ir samarķēt, lai vieglāk būtu ievērot stādīšanas attālumus.

Ja zaļo dzinumu sparģeļus ir plānots novākt ar rokām, tad stādīšanas dziļumam jābūt tādām pašām kā balto dzinumu ievākšanai, bet dobes platumam tādām, lai dzinumus var aizsniegt un nogriezt, tātad ne platākam par 1,2 m, optimāli – ap metru. Rindstarpai ir jābūt vismaz 50–70 cm. Balto sparģeļu dzinumiem dēstus stāda 20–30 cm dziļās vagās, 40–50 cm attālumā vienu no otra. Attālumam starp vāgu centriem jābūt 1,2–1,4 m. Ja rindstarpas plānots apstrādāt ar tehniku, tad attālumam jābūt 1,6 m un vēl vairāk atkarībā no traktora izmēriem. Pēc iestādīšanas virs stāda asniem ir jābūt 10–15 cm augsnes slānim.



SIA "Kālnienas sparģelis" zemes apstrādei izmanto pašu izgatavotu arklu



Mēslošana

Sparģeļiem nepieciešams daudz barības vielu. To nodrošināšanai var izmantot 40–50 t/ha komposta vai labi sadalījušos kūtsmēslus. Nepieciešams arī fosfors – 300–350 kg/ha supersfosfāta veidā un kālijs – 250 kg/ha kālija hlorīda veidā. Ja tiek izmantots kālija sulfāts, tad deva jāpalielina par 10%, ja kālija magnēzijs, – tad devai jābūt divas reizes lielākai. Organisko mēslojumu ieteicams iestrādāt lokāli zem dēstiem vagā, parasti līdz 15 cm biezā slānī, virs tā – 10 cm augsnes, un tad stāda sparģeļus. Mēslojumu vēlams iestrādāt rudenī, jo, iestrādājot pavasarī, tas novēloti uzsāks savu darbību un augi var neizveidoties tik spēcīgi, kā cerēts. Lai sniegtu precīzus ieteikumus, katrā konkrētā situācijā ir nepieciešamas augsnes analīzes.



Kopšana veģetācijas perioda laikā

Pirmajā gadā pēc iestādīšanas vasarā vairākkārt jāveic augsnes virskārtas iridināšana un regulāri jāravē nezāles. Nepieciešams arī papildmēslojums, izmantojot gan komplekso, gan slāpekļa mēslojumu. Pavasaros,



SIA "Kalnienas spargēlis" pirmā raža tiek izaudzēta tunēļos

lai ātrāk tirgum varētu piedāvāt gatavu produkciju par augstāku cenu, stādījumus var pārklāt ar agroplēvi, taču jāparēķina, vai cenas starpība atsvērs seguma izmaksas (pirkšana, uzlikšana).

Mitruma saglabāšana stādījumos pavasarī ir vitāli svarīga, jo pat neliels mitruma deficīts var izraisīt spargēļos garšas izmaiņas, – var parādīties rūgta garša. Mitrumu var saglabāt, klājot uz vagām plēvi vai laistot.

Otrajā gadā augsni uz vagām uzvago, līdzko augsne ir mehāniski apstrādājama. Viegli pieblīvē vagu skaustus un nosedz tos ar 3 m melno agrotīklu. Šādu tehnoloģiju var izmantot arī balto spargēļu dzinumam iegūšanai. Pēc ražas novākšanas stādījumā atstāj 1-2 dzinumus, lai uzkrāj barības vielu rezervi nākamajam gadam. Beidzoties ražošanai, uzbērto augsni no stādiem atrauš un izlīdzina. Spargēļu stādījumā iestrādā kompostu vai sadalījušos kūtsmēslus, var arī mulčēt ar frēzkūdru. Rudenī stublājus nogriež līdz zemei un uzrauš tiem augsnes valni.



Augu aizsardzība

Stādot spargēļus, svarīgi izvēlēties atbilstošu rindstarpu attālumu, jo vasarā augi sasniedz vidēji 2 m augstumu, tie sakuplo. Ja stādījums pietiekoši labi dabiski nevēdinās, tad augi var saslimt ar pelēko puvi un zaļo slotiņu pelējumu.



Ražas novākšana

Mūsu apstākļos pavasaris ir ļoti mainīgs gada-laiks, tādēļ sparģeļu dzinumumu veidošanās var sākties no aprīļa beigām līdz pat maija vidum aukstā pavasarī. Dzinumi sāk veidoties, kad augšnes temperatūra sasniedz +15 līdz +18 °C. Augšnes temperatūra no +22 °C un augstāk var negatīvi ietekmēt ražas kvalitāti. Jārēķinās, ka Vācijā, Nīderlandē un Šveicē sparģeļu sezona sākas aprīļa sākumā, tātad 3-4 nedēļas agrāk nekā Latvijā.

Izmantojot dažādus paņēmienus, ražas novākšanas periodu iespējams pagarināt līdz diviem mēnešiem. To var panākt, izvēloties šķirnes no agrinām līdz ļoti vēlīnām, un, izmantojot segumus gan augšanas paātrināšanai, gan palēnināšanai (izmanto izolāciju – balto plēvi, lai siltums nepieklūst stādījumiem). Ja pavasaris ir sauss, tad baltā plēve palīdz saglabāt mitrumu.

Ar melnās plēves seguma izmantošanu pirmie asni parādīsies aprīļa beigās. Zaļo sparģeļu dzinumumu veidošanā segumus neizmanto. Pēdējos sparģeļus novāc nedēļu pirms Jāņiem, vēlākais ap 20. jūniju. Tas ir strikti jāievēro, jo sparģeļiem ir jāpaspēj pietiekošā daudzumā uzkrāt barības vielu rezerves nākamā gada ražas veidošanai. Ražas lielums pieaug pakāpeniski, un maksimumu sasniedz pēc 7-8 gadiem. Ražas kulminācijas periods var ilgt 10-15 gadus atkarībā no pieredzes un stādījumu apkopšanas prasmēm. Šajā periodā zaļo sparģeļu raža var sasniegt 2000-2500 kg/ha.

Ražas novākšanas ātrums atkarīgs no vācēja čakluma. Prakse liecina, ka viens cilvēks dienā var novākt ražu no vidēji 0,17 ha, – tātad ražas vākšana no viena hektāra prasīs nepilnas sešas





dienas. Izmantojot ražas novākšanas pašgājējplatformu, šo darbu var paveikt dienas laikā. Balto sparģeļu vākšana ar rokām ir smags darbs. Trešajā gadā pēc stādīšanas asnus ražai var griezt vienu nedēļu, ceturtajā gadā – divas nedēļas, piektajā gadā – četras nedēļas, tātad ar katru gadu ražas sezona pastiepjās garāka.

Vācijā tā ilgst pusotru mēnesi, jo tur stāda gan agrīnas, gan vēlīnas šķirnes, ko var vākt līdz jūlija sākumam.

Rietumeiropā sparģeļu asnus vāc katru dienu, Latvijā – katru otro vai trešo dienu. Iestājoties siltam laikam, ražu var nākties vākt pat divas reizes dienā, jo sparģeļu dzinums 24 stundu laikā var izstiepties pat par 18 cm. Ieteicamais ražas vākšanas laiks šādā gadījumā ir agri no rīta un ap pulksten 14.00 vai 15.00 pēcpusdienā.

Asnu nogriešanai izmanto īpašas konstrukcijas nazi 40 cm garumā ar uzliktu asmeni. Augsne ir uzmanīgi jāatrauš un dzinumi jānogriež. Tā mazāk tiek traumēts augs kopumā, un pastāv mazākas iespējas sabojāt gatavo produkciju. Pēc tam augsne jāuzrauš atpakaļ 20–30 cm augstumā.

Ja tiek izmantota audzēšanas tehnoloģija ar divkrāsaino plēvi (balta augšā, melna apakšā), tad dzinumus, kad tie pastiepušies pāris cm virs vagas virskārtas, var labi saskatīt. Plēvi atsedzot, tos visus arī izgriež un plēvi uzsedz atpakaļ.

Vienā reizē nedrīkst nogriezt vairāk par 3–5 dzinumiem. Sparģeļus zaļiem dzinumiem vāc katru otro dienu, un vienā paņēmienā nogriež 3–6 dzinumus. No divgadīga stādījuma nedēļā var iegūt 4–5 dzinumus. Viskvalitatīvākā raža veidojas no 8. līdz 12. gadam. Pēc vāciešu datiem, – no 7. līdz 10. gadam.



Kvalitātes prasības

Sparģeļu dzinumiem jābūt 21-22 cm garumā, tie jāsašķiro pēc resnuma, svars vienā buntītē – 250 grammi. Sparģeļus parasti šķiro trīs frakcijās: lielie – ap 1,5 cm diametrā, vidējie un smalkie. Dzesētavā pie temperatūras 0 °C un tumsā tos svaigus var uzglabāt vairākas dienas. Labu sparģeļu vizītkarte: sparģeļu kāti ir maza diametra, stingri un nesakrunoti, sparģeļu galviņas ir ciešas un kompaktas. Ja sparģeļu kāti ir resni, tas nozīmē, ka sparģeļi novākti pārāk vēlu un būs koksaini ar rūgtu piegaršu. Par nekvalitatīviem tiek uzskatīti arī sparģeļi ar izstīdzējušām vai vaļīgām galviņām. Ja tie ir savītuši un ļengani, tad tie veikala plauktā ir pavadījuši pārāk daudz laika un sāk sadalīties.

Ideāli garšos sparģeļi apmēram zīmuļa resnumā, bet tādus reti var nopirkt. Sparģeļa galviņa ir vismaigākā, virzienā uz kātu tas pakāpeniski kļūst arvien stingrāks un cietāks. Vietā, kur kāts kļūst pārāk ciets, tas paliek arī negaršīgs, tādēļ jāatrod punkts, kas atdala sparģeļa gardo un maigo daļu no cietās un negaršīgās.



Ekonomiskais aspekts

Lai iekļūtu lielveikalu tīklos, būs nepieciešams daudz laika. Vispirms jāspēj konkurēt ar importa piedāvājumu kā piegādes apjomu, tā cenas ziņā. Nelieliem apjomiem labākā realizācijas vieta ir pilsētu tirdziņi, kā arī sabiedriskā ēdināšana. Kalnciema ielas tirdziņā fasētu sparģeļu bunte ir nopērkama par 3,80 eiro/250 g. Nosakot cenu, jārēķinās, ka sparģeļi ātri jāpārdod, jo tie ļoti ātri pāraug. Cena strauji mainās, līdzko tirgū ienāk itāļu un vācu audzētāju produkcija. Noteiktos periodos var parādīties arī sparģeļi no Dienvidamerikas (Peru). Vācijā lielās frakcijas sparģeļi



maksā ap 8 eiro/kg, vidējie – 5 eiro/kg, bet smalkie – 2 eiro/kg. Tieši smalkajiem ir vismaigākā garša un konsistence, rupjākie būs šķiedraināki.

Šķirnes un hibrīdi



Parasti tiek nodalītas šķirnes, kas ir piemērotas balto sparģeļu dzinumam un zaļo dzinumam iegūšanai. Mūsu apstākļos ieteicamākās ir vidēji agrīnās šķirnes, pašas agrākās un vēlās šķirnes mūsu apstākļiem nebūs tās piemērotākās. Labākas ir šķirnes un hibrīdi, kas vairāk veido vīrišķos

augus, tiem ir augstāka raža nekā sievišķiem.



‘Huchel’s Alpha’ – jauktais hibrīds ar spēcīgiem dzinumiem, izturīgs pret slimībām.



‘Marte’ F1 – vīrišķā tipa hibrīds ar lielisku dzinumam kvalitāti. Dzinumi spēcīgi, ar labu krāsu un struktūru.



‘Mondeo’ – vīrišķais hibrīds, asni ir labākas kvalitātes, ar stingriem dzinumiem, dod augstas ražas.



‘Primaverde’ – ļoti agra, vīrišķais hibrīds, dod augstas ražas, laba zaļo dzinumam šķirne.



‘Schneewittchen’ – izturīga pret slimībām, vidēji ražīga.



Labas zaļo sparģeļu šķirnes ir ‘Baklim’, ‘Rhapsody’, ‘Ravel’, ‘Hannibal’, tās raksturotas kā izturīgas, agrīnas un salcietīgas, ar labām garšas īpašībām (uzturā izmanto apakšzemes baltos asņus). Ziemcietīgas arī Latvijā.



Tehniskais nodrošinājums

Ārzemēs ir pieejams pilns tehniskais nodrošinājums, sākot no frēzēm, stādītājiem un frēzēm vāgu skaustu veidotājiem, līdz pat novākšanas pašgājēplatformām un kombainiem. Visvairāk roku darba ir tieši ražas novākšanas laikā. Tehnika ir specifiska, tādēļ nebūs lēta un, audzējot sparģeļus viena hektāra platībā, īsti neatmaksāsies.



Māris Narvils,

LLKC Augkopības nodaļas vecākais speciālists dārzkopībā,
Tālr.: 29609943, e-pasts: maris.narvils@llkc.lv

Brošūra sagatavota LLKC Apgādā

Redaktore: **Iveta Tomšone**

Valodas korektūra: **Dace Millere**

Dizains un makets: **Liega Ozola**

Foto: Iveta Tomšone un no interneta resursiem



Spargēļi ar holandiešu mērci

Pastāv neskaitāmi veidi, kā pagatavot spargēļus, tradicionālākā recepte ir vārīti spargēļi ar holandiešu mērci.

Vispirms pagatavo holandiešu mērci. Tai nepieciešams:

- 4 olas dzeltenumi,
- 50 ml baltvīna,
- 200 g sviesta,
- 1/2 citrona sulas,
- sāls, svaigi rīvēts muskatrieksts – pēc garšas, var pievienot arī Kajēnas piparus.

Sāk ar tīrsviesta iegūšanu, – izkausē sviestu un silda (nedrīkst vārīt) tik ilgi, kamēr parādās putas, kuras nosmeļ. Liek atdzesēt. Karstā ūdens peldē liek bļodiņu ar olu dzeltenumiem, tos kuļot, tievā strūkļiņā lej, pievieno baltvīnu un citrona sulu. Kuļ tik ilgi, kamēr masa kļūst viegla un gaisīga. Tad pievieno sviestu un, turpinot maisīt, pēc garšas pievieno sāli, svaigi rīvētu muskatriekstu un/vai piparus. Mērci liek atdzesēt.

Ķeramies pie spargēļiem. Viena buntīte – 250 gramu – pietiek 2 porcijām. Spargēļus noskalo, nolauž kokaino apakšdaļu (ja tāda ir), ar dārzeņu nazīti nomizo. Liek vārīties verdošā sālsūdenī, kam nedaudz pievienots cukurs, ka padara spargēļus maigākus. Vāra vidējā karstumā apmēram 15 minūtes. Nokāš, pasniedz ar holandiešu mērci. Klāt labi derēs arī bez čaumalas vārīta ola (zināma kā Benedikta ola), kā arī vītīnāts šķiņķis.