



ČAKANKA OBYČAJNÁ (*Cichorium intybus* L.)

V súčasnosti sa na Slovensku čakanka obyčajná pestuje za účelom produkcie koreňa, ktorý sa využíva v potravinárskom priemysle. Z prítomných tukov, živíc a olejov vznikajú látky, ktoré podmieňujú špecifické chuťové a čuchové vlastnosti praženej čakanky. Má výbornú farbiacu schopnosť, typickú horkastú chuť (laktucin, laktukopikrin) a vysoký obsah inulínu, ktorý sa pri pražení mení na karamel. Spracúva sa na bezkofeínovú kávu.

Nezanedbateľné sú výhody čakanky obyčajnej z agrotechnického hľadiska. Ako okopanina zanecháva pôdu v optimálnej štruktúre a podieľa sa na ozdravení pôdy zamorenej hárťatkom repným.

Botanicko - morfológická charakteristika

Z hľadiska hospodárskeho dvojročná rastlina. V prvom roku vytvára dužinatý koreň a prízemnú ružicu listov. V druhom roku vytvára kvetnú os.

Buľva sa skladá z hlavy, krku a koreňa. Podiel hlavy na dužinatom koreni vytvorenom v prvom roku vegetácie je 8 - 10 %. Krk je málo výrazný so 6 % podielom na buľve.

Koreň je zhrubnutý, mäsitý, kolovitý až repovitý. Hrubnutie koreňa prebieha činnosťou bikolaterárnych, nepravidelne prebiehajúcich cievnych zväzkov. Na priečnom priereze koreňa tvoria cievne zväzky obrazce nepravidelných tvarov. Vlastný koreň je kužeľovitý, prenikajúci do hĺbky 120 - 150 mm.

Stonka je priama, v hornej časti hranatá, vetviaca, na povrchu drsná, pokrytá drobnými chlpkami. Čakanka obyčajná vytvára stonku v druhom roku.

Listy sú pretiahnutého až kopijovitého tvaru, prisadnuté na stonku tupou srdcovitou bázou.

Kvety sú modrej farby, zriedkavo ružové alebo biele, na spodnej strane prerastené chlpkami. Na kvetnom lôžku je 12 - 20 obojakých kvetov usporiadaných v súkvetí (úbor). Kvet je cudzoopelivý hmyzom, zriedkavo dochádza k samoopeleniu.

Plodom je 3 - 5 hranná jednozemenná nažka opatrená na širšom konci kališným venčekom šupiniek. Hmotnosť 1000 nažiek je 0,88 - 1,97 g.

Agroekologické podmienky prostredia

Z hľadiska nárokov na podmienky prostredia je plodinou menej náročnou. Hlavnou pestovateľskou lokalitou je západná až juhozápadná časť Slovenskej republiky.

Z technologického hľadiska jej najlepšie vyhovujú *pôdy* hlboké, ľahké až stredne ťažké, s neutrálnym až mierne alkalickým pH. Vhodné sú černozeme a hnedozeme. Vo všeobecnosti hovoríme o pôdach, ktoré sú vhodné pre pestovanie repy cukrovej.

Je skromnejšia plodina v nárokoch na potrebu *vlahy*. Optimálne vlhkostné podmienky pre rast čakanky sú na úrovni ročných zrážok 500 - 600 mm, pri ich rovnomernom rozložení v priebehu vegetačného obdobia.

Na *teplotu* má totožné požiadavky ako repa cukrová. Vegetačná termická konštanta je 2 400 - 2 900 °C.

Vegetačné obdobie čakanky je 160 - 180 dní.

Technológia pestovania

Zaradenie do osevného postupu

Pri technológii pestovania čakanky obyčajnej sú známe dva hlavné spôsoby jej zaradenia do osevného postupu.

Klasický spôsob predpokladá využitie obilnín v osevnom postupe, ktoré zanechávajú pôdu v nezaburinenom stave. Aj napriek tomu, že čakanka obyčajná spôsobuje silné následné zaburinenie, prednosťou zaradenia obilnín pri jej pestovaní je zvládnutie technológie obrábania pôdy v optimálnom termíne, za vhodných vlhkostných podmienok.

Intenzívne zaradenie v osevnom postupe predpokladá jej pestovanie po repe cukrovej. Uvedený spôsob využíva organickú formu hnojenia predplodiny.

Príprava pôdy

Čakanka obyčajná vyžaduje hlbokú a kvalitnú prípravu pôdy. Technológia pestovania je založená na realizácii 3 orieb. Súčasná technológia pestovania s *minimálnou potrebou ručnej práce* vyžaduje kvalitne pripravené lôžko pre osivo s urovnaným povrchom pôdy.

Výživa a hnojenie

Čakanka obyčajná podstatnú časť živín (najmä N, Ca, Na) prijíma vo fáze rýchleho rastu. Úroda 1 t buliev a príslušného množstva nadzemnej hmoty odčerpá z pôdy 10 kg N, 1,3 kg P, 8,3 kg K, 3,1 kg Ca.

Základným zdrojom organickej hmoty je maštalný hnoj. Z dôvodu vytvorenia optimálnych podmienok pre jeho mineralizáciu zaoráva sa stredne hlbokou orbou, najneskôr do polovice septembra.

Založenie porastu: Súčasný systém pestovania čakanky obyčajnej predpokladá využitie predsejbovo technologicky upraveného osiva obalovaním alebo inkrustáciou.

Agrotechnický termín sejby je limitovaný teplotou pôdy v hĺbke sejby, ktorá by mala byť dlhodobejšie prehriata na teplotu 8 °C. Termín sejby nadväzuje na obdobie sejby repy cukrovej, ešte pred sejbou kukurice siatej. V našich podmienkach pripadá do úvahy druhá polovica apríla. V severnejších oblastiach z dôvodu náchylnosti na tvorbu vybehlic sa seje na konci II. dekády apríla a v južnejších v priebehu I. dekády.

Výsev je uskutočňovaný do utuženej pôdy, do hĺbky 10 - 15 mm. Medziriadková vzdialenosť z hľadiska využitia mechanizovaného zberu je štandardná 0,45 m.

Pri výseve prírodného osiva z hľadiska predpokladu pravidelne založeného porastu je vzdialenosť výsevu v riadku 60 - 80 mm.

Výsevok inkrustovaného osiva je v závislosti od vzdialenosti výsevu v riadku 350 - 750 g.ha⁻¹. Výsevok sa udáva i počtom výsevných jednotiek na 1 ha. Optimálna organizácia porastu je na úrovni 150 000 - 180 000 jedincov.

Ošetrovanie v priebehu vegetačného obdobia: Spôsob ošetrovania porastu v priebehu vegetačného obdobia je v podstate totožný so spôsobom ošetrovania repy cukrovej. Vzhľadom na pomalší rast čakanky obyčajnej sa musia jednotlivé agrotechnické úkony urobiť včas a dôkladne. Po sejbe pred vzídením porastu sa za účelom rozrušenia pôdneho prísušku používajú ľahké valce.

Plečkovanie sa považuje za základný kultivačný zásah. Pri súčasnej úrovni pestovania sa odporúča vykonať 2 - 3 plečkovania a 2 - 3 okopávky.

Zber pozberová úprava: Na vytvorenie potrebného množstva fytohmoty čakanka obyčajná vyžaduje v priemere 160 - 180 dní vegetačnej doby. Zberáme ju v období technologickej zrelosti (koniec septembra - október), kedy je zafarbenie starších listov žltozelené s červenými okrajmi. Technologickú zrelosť nepovažujeme za konečnú, nakoľko vplyvom dostatočného množstva živín listy zostávajú zelené i naďalej a hmotnosť buliev a obsah sušiny majú stúpajúcu tendenciu, až do príchodu prvých mrazov.

Zber je náročný, nakoľko korene sú krehké, lámavé a hlboko zakoreňujúce. V súčasnej dobe je nahradený zberom modernými, upravenými vyorávačmi repy cukrovej. Z dôvodu zvýšenia kvality koreňov a zníženia strát prepadosť koreňov je potrebné realizovať komplex opatrení, ktoré súvisia s nastavením čistiaceho a preosievacieho ústrojenstva zberových strojov.



Kvet čakanky obyčajnej (*Cichorium intybus L.*)