



Piaci értékesítésre szánt csomagolt kínai kel

Kínai kel

AZ ŐSHAZÁJÁBAN MÁR TÖBB MINT 1500 ÉVE TERMESZTETT KÁPOSZTAFÉLE EURÓPÁBAN AZ 1960-ES ÉVEKBEN JELENT MEG. HAZÁNKBAN AZ 1970-ES ÉVEKBEN KEZDŐDÖTT A TERMESZTÉSE, SZINTE KIZÁRÓLAG TAVASZI HAJTATÁSBAN. SZABADFÖLDÖN IS TERMESZTHETŐ, ELSŐSORBAN ÖSSZEL. TENYÉSZIDEJE RÖVID, AKÁR MÁR 45-60 NAP ALATT IGEN NAGY FOGYASZTHATÓ TÖMEGET FEJLESZT, AMIVEL ALIGHANEM REKORDER A ZÖLDSÉGFÉLÉK KÖZÖTT. AZ ŐSZI TERMESZTÉSBŐL IDEJÉBEN BEGYŰJTŐT TERMÉS JÓL TÁROLHATÓ, ÍGY AKÁR A TÉL SORÁN SOKÁIG FOGYASZTHATUNK SAJÁT TERMÉST.

DR. SLEZÁK KATALIN

A kínai kel felépítésében a fejes káposztához és a kelkáposztához áll a legközelebb. Az első, szétterülő „szoknyalevelei” után, általában a 7-9. levéltől kezdve felálló, majd befelé öblös, szorosan egymásra boruló levelekből álló „óriásrügyet” képeznek a levelei, amelyek a növény fogyasztott részét adják.

A kínai kel fajtái három típusba sorolhatók. Az őszi alakhoz legjobban hasonlító fajták levelei

nem képeznek fejet, vagy a „fej” nagyon laza. A fejet képező fajták kompakt, kerekded fejet képeznek, vagy a fej hosszúkas, megnyúlt hengeres vagy fordított tojás alakú, esetleg a csúcsonál jelentősen kiszélesedő. A hazánkban leginkább ismert fajták hengeres vagy hordó alakúak, de nem kifejezetten hosszúak. A fajták a fejesedésen és a fejalakon kívül levélszínben, a levélerek



Ha 13 °C alá süllyed a hőmérséklet, a kínai kel felmagzik

méretében, a levéllemezek finomságában, a külső levelek szőrözöttségében, a levelek hólyagosságában térnek el egymástól. A kedvező fejátlagtömeg szabadföldi termesztéshez 1,5-2,5 kg, míg hajtásban 0,5-1 kg.

Tenyészdíó szempontjából a legkorábbi fajták 50-60 naposak (kiültetéstől a fejesedésig), ezeket főként hajtásban használják, míg a hosszú tenyészidejű (nagyobb fejet képező) fajták 70-85 naposak.

A fajtát a termesztési időszaknak megfelelően válasszunk. Ősszel fontos, hogy a növények jól viseljék az egyre alacsonyabb hőmérsékletet, míg tavasszal (fóliasátorban) éppen az esetleges túlmelegét elviselő fajtákra van szükség.

Környezeti igényei

A kínai kel hidegtűrő növény, a hazai két termesztési időszak közül az őszi felel meg hőmérsékleti igényeinek. Fiatal korban viszonylag jól viseli a meleget, a fejesedéskor kedvezőbbek számára a hűvös napok. A felmagzást a 13-15 °C alatti hőmérséklet váltja ki.

Tavasszal a hőmérséklet gyakran van ez alatt az úgynevezett jarovizációs küszöbérték alatt, ezért fejesedés nélkül magszárba megy, vagy csak laza fejkezdemény alakul ki; esetleg kialakul a fej, de mire elérné a szedésérettséget, már „boltosodik”, azaz a fej csúcsos lesz, és megjelenik benne a szár. A tavaszi termesztés tehát csak hajtásban biztonságos, és korai (március közepe előtti) ültetés esetén csak fűtött berendezésben.



Hajtatáskor figyeljünk arra, hogy legalább 15 °C legyen a fóliában

A 13 vagy 15 °C alatti hőmérséklet egyébként már a palántanevelés második felében megindíthatja a magszár kialakulását.

Fény szempontjából nem különösen igényes növény, de a nálunk megszokott téli fényszegény időszakban hajtatóberendezésekben nem érdemes termesztetni.

Vízellátására mind a tavaszi hajtatás, mind az őszi termesztés során fontos figyelmet fordítani. Nagy vízigényű növénynek számít, és a gyors fejlődése miatt a víznek (és ezzel együtt a zavartalan fejlődéshez szükséges tápanyagoknak) mindig elérhetőnek kell lennie.

A vízhiány vagy a túl alacsony, esetenként a túl magas páratartalom is kiválthatja a levélszélbarulás betegséget, ami a kalciumfelvételen való zavart jelzi. A legtöbb esetben a kalcium rendelkezésre áll a talajban, csak a növény nem tudja

megfelelő mennyiségben fölvenni. A kínai kel esetében elég gyakori a belső levélszélbarnulás, azaz a legfiatalabb, legbelsőbb levelek szélének elhalása, amit sajnos nem is könnyű észrevenni. Ennek elkerülésére a vízellátás mellett a folyamatos gyökérmövekedést is biztosítanunk kell, a talaj jó foszforellátottságával, valamint viszonylag alacsony sótartalmával. Ez utóbbi miatt óvatosan kell trágyáznunk, hogy magas koncentrációval ne „égessük meg” gyökereket. Ha a talaj humusztartalma nem elégséges, akkor inkább megosztva adjuk ki a szükséges nitrogéntrágyát, mint egyszerűen nagy adagban.

Szabadföldi termesztés

Tekintettel arra, hogy a nyári hosszú nappalokon nem képez fejet, és a tavaszi hűvös reggelek is kiváltják a magszár kialakulását, szabadföldi ter-



Tálcás vagy tápkockás palántát ültessünk, mert érzékeny a gyökérsérülésre

mesztésével csak ősszel, másodvetésben érdemes foglalkozni. A hagyományos technológiai módszer szerint a magokat vethetjük állandó helyre, mert általában jó arányban és gyorsan csíráznak. A vetés július utolsó napjaitól kezdve augusztus 10-ig javasolt (a fajták tenyészidejétől függően), hogy még a nagyobb fagyok előtt kifejlődjenek a fejek.

Nevelhetünk palántákat is, amit körülbelül ugyanakkor kell kezdeni, mint a helyrevetés ideje lenne. A legolcsóbbnak számító szálas palántanevelés a kínai kel esetében nem javasolható, mert a növények nagyon megsínylik a gyökérsérülés-

eket, tehát tálcás vagy tápkockás palántákat kell nevelnünk. Akkor válasszuk a palántanevelést, ha a vetési időpontban a területet még elfoglalja az előnövény, vagy nem tudjuk időben előkészíteni, vagy nem tudunk jól gondoskodni a fiatal növényekről (öntözés) az augusztusi még esetleg túl meleg napokon. Kiültetésükre augusztus második felében, legkésőbb szeptember első hetében kerülhet sor.

Tekintettel arra, hogy a kínai kel július végétől vagy augusztus végétől foglalja el a területet, a zöldségfélék széles skálájából válogathatunk előnövényeként. Lényegében minden olyan növény megfelelő, amely a kínai kel szaporítási idejére leérik, a retek és korai káposztafélék kivételével, amelyekkel közös betegségei, kártevői vannak. Így tavaszi és nyári saláták, spenót, borsó, zöldbab, tavaszi vetésű csemegekukorica, korai burgonya, vagy akár uborka is lehet előtte a területen.

Az előnövény lekerülése után a talaj-előkészítéssel együtt indítótrágyát mértékkel juttassunk ki: maximum 5 g/m² N-t és ugyanennyi K₂O-t. Nagyobb adag kijuttatása sóstresszt okozhat a növényeknek, a gyökerek sérülhetnek, ami gyenge fejlődést és könnyebben kialakuló kalciumhiány-tüneteket okoz. Foszfor vonatkozásában nincs ilyen korlátozás, de a növények foszforhiánytünetének nagy részét érdemes már előző ősszel kijuttatni.

A talaj-előkészítés során ügyeljünk, hogy jó szerkezetű magágyat vagy ültetőágyat kapjunk – ehhez akár a talaj előöntözésére is szükség lehet. A magágy mindig legyen ülepedett, aprómorzsás. A kínai kelnek viszonylag apró magja van, az optimális vetésmélység 2 cm körüli.

A sortávolság 50 cm-es, és majd a növények soron belüli távolsága is ehhez hasonló legyen. Ehhez helyrevetéskor folyóméterenként 6-8 magot érdemes elvetni, majd két lombleveles állapotban egyelni úgy, hogy folyóméterenként 2-3 növény maradjon.

A növényápolás általában két-háromszori gyomirtásból és talajlazításból, egy vagy két alkalommal fejtrágyázásból, valamint öntözésből áll.

Átlagos tápanyag-ellátottságú talajon elegendő az egyszeri nitrogén-fejtrágyázás a növények 6-8 lombszeleves korában. Ha a talaj nitrogén- és kálium-ellátottsága nem megfelelő, ritkán szükség lehet kétszeri fejtrágyázásra is – ilyenkor az első fejtrágyázáskor (a növények 5-6 lombszeleves korában) adjunk nitrogént és káliumot is, de másodszor (az első után 10-14 nappal) már csak nitrogént, maximum 4 g/m² hatóanyaggal. Nitrogéntrágyaként pétisót (mészammon-salétrom) használva csökkenthetjük a levélszélbarnulás kialakulásának esélyét.

Helyrevetés után szinte mindig szükség van kelesztő öntözésre (palántázáskor pedig mindig szükséges a beiszapoló öntözés), majd először 20 mm-es, utána pedig a fejedéséig 30-40 mm-es



Különböző fej típusú fajták léteznek

vízpótló öntözésekre (általában 2-3-szor ismételve). Mivel a fejedés már őszre esik, ebben a fázisban csak száraz években kell öntözni, ha mégis, akkor kisebb, 15-20 mm-es vízadagokat használjunk.

Az említett szaporítási időpontokhoz igazodva, a tárolási érettségben való betakarítás október második felére esik, amikor a fejek az alsó és a felső részükön egyformán kemények. Friss fogyasztásra már 1-2 héttel korábban is szedhetünk úgynevezett félkész fejeket. A befejedett tövek jól bírják akár a mínusz 2-4 °C-os fagyokat is, de fagyottan

szedve nem tárolhatók. Szedéskor az egész tövet vágjuk le közvetlenül a földfelszín fölött, a külső levelekkel együtt, majd csak ezután szedjük le a legkülső leveleket. Tárolni a fejre boruló külső borítólevelekkel érdemes, és azokat majd csak fogyasztás (vagy értékesítés) előtt szedjük le. A kínai kel levelei ülők, vagy nagyon kicsi nyelük van, száruk a fejedés állapotában nincs (így nincs torzsája sem). A levelek könnyen, egyesével lefejtethők a fejről. Tisztítás után a fogyasztásig érdemes őket fóliával körbetekerve összetartani.

Hajtatás

Ha tavaszi hajtatást tervezünk, a legkorábbi, február végi ültetéshez 15 °C hőlépcsőjű berendezésre van szükség, illetve március közepétől ültethetünk fűtetlen (de kettős takarású) berendezésbe. Nagy sejtű tálcás, tápkockás, vagy cserepes palántából négyzetméterenként hatot-hetet ültethetünk, négyzetes elrendezésben vagy háromszögművelésben. A palántaneveléshez jól fűthető hely kell, a magvetéstől kiültetésig 5-7 hétre van szükség, a földlabda méretétől függően. Hacsak nem nagyon gyenge a csírázás, lehetőleg ne tűzdeljünk, hanem vessük a magokat közvetlenül a földlabdába, ezzel is csökkentve a gyökérsérüléseket.

Az optimális nappali hőmérséklet az ültetéstől a fejedéséig 18-20 °C, a fejedés kezdetétől 12-15 °C, éjszaka pedig mindig 3-4 fokkal hidegebb, mint nappal. Az öntözésnél és fejtrágyázásnál a szabadföldi termesztésnél leírt elvek alkalmazhatók természetberendezésben is, figyelembe véve, hogy a tenyészidő rövidebb, így csak egyszeri fejtrágyázásra van mód. A levélszélbarnulás elkerülésére érdemes koncentrálni, ha szükséges, párasítással, vagy éppen szellőztetéssel.

Árunk a kemény fejek alkalmasak, amelyek azonban a szabadföldi őszi fejeknél kevésbé tömöttek és jóval kisebbek. Saját fogyasztásra már szedhetjük korábban is, de meg kell várni, amíg a fejek már határozottan kitapinthatók.