



PRO SEED bilten



Broj 1 | Decembar 2013

**Značaj proizvodnje
rasada**

**Sortiment
Preporuka za
sezonu 2013/2014**

**Vodotopiva
đubriva**

Pro Seed d.o.o kao uvoznik i distributer za srpsko tržište poznate holandske semenske kompanije Nunhems Netherlands BV želi da podeli informacije o savremenoj tehnologiji gajenja povrća i odabiru sortimenta koji odgovara našim uslovima proizvodnje. Osim toga smatramo da je vrlo važno da se stekne uvid u iskustva pojedinih proizvođača vezana za proizvodnju određenih sorti. Kao rezultat tih naših nastojanja nastao je ovaj Bilten Pro Seed-a za koga se nadamo da će postati redovan i da će naći put do naših cenjenih klijenata.

Značaj proizvodnje rasada

Proizvodnja rasada je početna faza proizvodnje povrća. Ona zahteva veliku posvećenost i određeno znanje o potrebama biljne vrste koja se gaji. Ukoliko se tokom proizvodnje rasada načine greške sigurno je da će one imati svoje negativne posledice u kasnijim fazama proizvodnje i dovede do umanjenja kvaliteta gotovih proizvoda kao i smanjenja prinosa, pa tako na kraju i do manje ukupne zarade.

Danas u Srbiji, kao i u mnogim drugim zemljama postoje specijalizovani rasadnici koji se bave samo proizvodnjom rasada, međutim veliki broj proizvođača i dalje rasad povrćarskih vrsta proizvodi samostalno. Na osnovu tržišne analize utvrđeno je da Srbija ima veliki broj sitnih proizvođača povrća koji mogu možda jeftinije u svojoj organizaciji da proizvedu rasad nego da ga kupuju na tržištu. Međutim oni se u toku procesa proizvodnje susreću sa različitim problemima kao što su neodgovarajući objekti za proizvodnju rasada, nedostatak informacija, znanja i iskustva koje je neophodno da bi se proizveo kvalitetan rasad. Na tržištu se često može naći i rasad koji je zaražen bolestima pa je čak registrovano i prisustvo štetočina. Za pohvalu je što se broj ovakvih slučajeva smanjuje iz godine u godinu i što sve više ima proizvođača koji primenjujući savremenu tehnologiju uspevaju da proizvedu rasad odgovarajućeg kvaliteta. Ipak, postoji dosta prostora da se ta proizvodnja podigne na još viši nivo koji je trenutno prisutan u vodećim povrćarskim zemljama u Evropi.

Osnovni faktori koji utiču na proizvodnju mladih biljaka

Da bi se proizveo kvalitetan rasad potrebno je obezbediti odgovarajuće proizvodne uslove u pogledu odgovarajuće temperature, količine svetlosti i vode.

Temperatura je izuzetno značajna za fazu proizvodnje rasada pa se bez njene kontrole i podešavanja ne može imati kvalitetna proizvodnja. Za većinu povrćarskih vrsta smatra se da je idealna temperatura 24-25°C. Smatra se da će klijanje semena i nicanje biljke biti brzo i uspešno ako se temperatura kreće oko optimalne. Ukoliko postoje temperaturne oscilacije, bilo pozitivne ili negativne, doći će do slabijeg procenta klijanja odnosno do sporijeg klijanja i nicanja biljke. Najviše problema proizvođači imaju u ovoj fazi proizvodnje usled nedostatka mogućnosti za kontrolu temperature pa otuda prave i najveći broj grešaka.

Treba znati da su visoke i niske temperature vrlo štetne jer mogu da unište mlade biljke kao i seme u fazi klijanja i u fazi nicanja. Osim toga postoji velika verovatnoća da će se povećati rizik od propadanja rasada sporijim prolaskom kroz ovu fazu razvoja jer su seme, klica i mlada biljka vrlo osetljivi. Svi samostalni proizvođači rasada treba da nabave termometar koji može da izmeri trenutnu, maksimalnu i minimalnu temperaturu kao i poseban termometar kojim će biti u mogućnosti da izmere i prate temperaturu zemljišta.



Optimalne temperature u fazi klijanja semena paradajza, krastavca, paprike kao i većine drugih kultura su od 24-25°C. Maksimalne temperature su za paradajz 32-34°C, za papriku 29-30°C, za krastavac 34-35°C. Minimalne temperature se kreću od 11-12°C za paradajz, 16-18°C za papriku i od 12-17°C za krastavac.

Kao interesantan podatak navodimo da temperaturna razlika od 5°C (20°C umesto optimalnih 25°C) u fazi klijanja može da uspori nicanje od 6-8 dana a razlika od 10°C usporava nicanje za 17-20 dana.

U procesu fotosinteze svetlost je izvor energije, a bez fotosinteze nema proizvodnje. Fotosinteza je važan biohemijski proces u kojem biljke koriste energiju sunčevog zračenja kao izvor energije za sintezu hrane. Fotosinteza se najvećim delom odvija u listovima biljaka, a veoma malo ili nikako u drugim delovima biljke (stablu, korenu i dr.).

Najveći problem koji se javlja u ranoj proizvodnji i ranoj setvi je izduživanje rasada. U tom periodu setve i proizvodnje (decembar, januar i februar) prisutan je nedostatak svetlosti čiji negativan efekat je uvećan i usled dodatnog međusobnog zasenjivanja mladih biljaka pa kao posledica svega toga dolazi do njihovog izduživanja jer biljke imaju potrebu za određenom količinom svetlosti kako bi mogle da se normalno razvijaju. Ovaj problem se može rešiti ako se obavi pravovremeno pikiranje i razmicanje čaša pikiranog rasada u trenutku preklapanja listova kako bi se biljkama omogućilo usvajanje neophodne količine svetlosti. Tada je potrebno i kontrolisati temperaturne uslove i to tako što se u uslovima slabije osvetljenosti temperatura snižava, dok se ona povećava sa poboljšanjem svetlosnih uslova.

Vrlo je važno da svaka biljka za vreme proizvodnje rasada, a i tokom cele vegetacije ima dovoljno životnog prostora jer problem oko izduživanja biljaka može da se poveća sa povećanjem broja biljaka po jedinici površine. Osim toga folije koje se koriste za pokrivanje plastenika u kojima se proizvode mlade biljke moraju biti čiste i u relativno dobrom stanju kako bi propustale svetlost u punom kapacitetu do biljaka. Mnogi proizvođači u nameri da reše ovaj problem koriste i dopunsko osvetljenje u objektu gde se proizvodi rasad kako bi postigli 12 - 14 sati izvora svetlosti dnevno.

U slučaju da smo se opredelili za kasniju proizvodnju suočavamo se sa problemom visoke temperature i tada je potrebno koristiti mreže za zasenu odnosno potrebno je obaviti zasenjivanje mladog rasada. Osnovna svrha ovih mreža nije da se spreči i smanji količina svetlosti koja dolazi do biljaka jer je svetlost vrlo potrebna, već da se pomoću njih smanji temperatura u objektu.

Voda je izuzetno značajna za život i ljudi i biljaka. O značaju vode za ljude najbolje govori podatak da voda čini oko 60 % težine ljudskog tela. Da bi telo ispravno funkcionisalo potrebno je da unosimo oko 2l vode ili tečnosti dnevno. Potrebe ljudi za vodom variraju u zavisnosti od vrste hrane kojom se osoba hrani, temperature i vlažnosti vazduha, nivoa aktivnosti dotične osobe i nekih drugih faktora.

Povrće sadrži još veće količine vode u odnosu na svoju težinu od ljudi. Istraživači poljoprivrednog fakulteta univerziteta u Kentakiju (SAD) navode da u plodu parada-

jza ima 96% vode, u krastavcu 94%, kupusu 93%, paprici i lubenici po 92% a u rotkivici 95%.

Da bi seme moglo da klija potrebno je da mu se obezbedi odgovarajuća količina vode i vazduha pored adekvatne temperature. Pojedini proizvođači naklijavaju seme u vodi i povećavaju rizik da se klica uguši i da seme posle toga ne može da nikne. Da bi obezbedili uspešno klijanje i nicanje semena mnogi rasadnici koji se bave specijalizovanom proizvodnjom mladih biljaka obavljaju kontejnersku setvu u lagane supstrate. Potom se kontejneri odlazu u klijalista gde se održava konstantna temperatura vazduha na 25°C. Ovde je važno i da se temperatura supstrata održava na istom nivou jer je za klijanje vrlo važno i kakvi su temperaturni uslovi supstrata. Vlažnost vazduha mora da se održava na vrlo visokom nivou od oko 95% jer se tako u uslovima prezasićenosti vazduha vlagom sprečava isparavanje vode iz supstrata. Imajući u vidu da se koriste lagani supstrati u njima se zadržava dovoljno vode i vazduha tako da seme može normalno da klija.



Drugi način da se obezbede povoljni uslovi semenu za klijanje sastoji se u prevlaživanju supstrata bez prisutne kontrole vlage vazduha. Supstrat se obilno zaliva i navodnjavanja se ponavljaju sa prvim znacima sušenja supstrata. Važno je znati da je semenu potrebna i voda i vazduh i da preterana vlaga ili naklijavanje može da izazove propadanje semena (važna napomena: Nunhemsova semena ne treba naklijavati ukoliko nije data drugačija instrukcija). Voda koja se koristi za zalivanje treba da ima sličnu temperaturu kao i vazduh a to je oko 25°C (minimalna T je 18°C, a maksimalna oko 29°C). U kasnijoj fazi nakon nicanja, a radi smanjenja rizika od pojave bolesti potrebno je vazдушnu vlagu držati na nivou od oko 80%. Prilikom proizvodnje rasada besemenih lubenica (triploid) kao što je **Nunhemsov hibrid Boston** setva se obavlja u kontejnerima sa ćelijama 4x1.5 cm ili u većim tresetnim kockama koje prethodno moraju biti dobro navlažene i ocedene i to 4-6 sati pre setve. Kontejneri ili kocke se zatim stavljaju u rasadnik na nešto višu temperaturu od 24-29°C ili u prostoriju u kojoj se drže u malo suvljim uslovima dok ne proklija 10-15% biljaka. Posle toga se uspostavlja

normalan režim zalivanja. Kao što smo već rekli najčešći problem koji se javlja u ovoj proizvodnji je prevlaživanje jer taj suvišak vlage uzrokuje sporo klijanje ili potpuni neuspjeh klijanja.

Drugi faktori koji utiču na proizvodnju rasada

Izbor odgovarajućih gotovih smesa odnosno supstrata je od velikog značaja za uspešnu proizvodnju mladih biljaka. Kvalitetni supstrati po pravilu su lagani i ne sadrže nikakve patogene (sterilni su) i imaju regulisanu kiselost (PH vrednost). Osim toga imaju dovoljnu količinu hranljivih materija za fazu razvoja kroz koju biljka treba da prođe uz dobro regulisan vodno-vazdušni režim.

Za setvu i pikiranje mogu se koristiti supstrati koji sadrže više treseta koji su cenovno povoljniji, ali oni loše zadržavaju vlagu i proizvođač mora da posveti mnogo više pažnje samoj proizvodnji. Postoji mogućnost da proizvođači sami proizvode supstrate koji mogu biti onda značajno jeftiniji. Međutim, takvi supstrati su rizični jer zbog mešanja sa drugim nesterilnim materijalom kao što su pesak i šumska zemlja rizik po proizvodnju je vrlo visok zbog toga što se u njima mogu naći razni patogeni. Dodatni problem koji se javlja prilikom upotrebe ovakvih supstrata je manjak ili višak hranljivih elemenata, neregulisana pH vrednost i dr. Rana setva se obično obavlja u kontejnere. Ovaj način gajenja rasada je dominantan s obzirom na mali utrošak ljudskog rada u svim fazama setve, manipulacije i kasnije kod rasadivnja kao i na veliko iskorišćenje objekata zaštićenog prostora u kome se obavlja proizvodnja. Kontejneri se izrađuju od različitih materijala ali preovlađuju stiropor i polipropilen/polietilen. Stiroporski kontejneri su izrađeni od materijala koji ima osobinu dobrog izolatora te obezbeđuje ujednačenu temperaturu supstrata za ne-



Stiroporski kontejneri

smetan porast i razviće. Plastični kontejneri imaju nešto veće otvore od stiroporskih ali su manipulacija, vađenje rasada i postavljanje na podlogu delimično otežani i kod njih je teško uskladiti adekvatno grejanje sa potrebom kvalitetnog ukorenjavanja.

U praksi se koriste kontejneri sa odgovarajućim brojem rupa a proizvođači manje pažnje obraćaju na dimenzije samih rupa u kontejnerima za setvu. Tako ne treba koristiti za setvu paradajza kontejnere koji imaju više od 104, a za

papriku više od 72 rupe. Bolji rezultati se postižu sa kontejnerima koji imaju manji broj ali veću dimenziju pa samim tim i zapreminu rupa.

Pikiranje se vrši u čaše ili saksije različite veličine i zapremine, lošiji kvalitet biljaka se dobija ako se koriste čaše manjeg prečnika i zapremine.

Imajući u vidu činjenicu da kod kasnije setve nema potrebe za grejanjem mnogi proizvođači obavljaju setvu direktno u čaše ili saksije i zbog njene veće zapremine mnogo lakše održavaju potrebnu vlažnost. Kod čaša za pikiranje potrebno je proveriti da li na dnu postoje otvori za otpust vode te ukoliko ih nema treba ih napraviti. Naša je preporuka da se za pikiranje koriste saksije jer korišćenje čaša od jogurta naročito u ranoj proizvodnji ne daje tako dobre rezultate s obzirom da je ova vrsta plastike dosta hladna a i dimenzije same čaše nisu najidealnije.

Kako se proizvodi rasad?

U odabrane kontejnere ili čaše treba sipati odgovarajući supstrat koji na vrhu treba poravnati i blago sabiti kako bi se formirao površinski sloj. Seme treba položiti na površinski sloj i zatim ga treba prekriti vrlo tankim slojem supstrata i blago pritisnuti rukom. Dubina na koju treba obaviti setvu je nekoliko mm.

Nakon toga obaviti zalivanje tako da voda u potpunosti ispunji supstrat i celu posudu i kada voda počne da curi kroz otvore na dnu kontejnera ili čaše treba prestati sa zalivanjem. Zalivanje se ponavlja nakon isušivanja supstrata što se može videti po promeni njegove boje (postaje svetliji). Kod laganih supstrata koji se koriste za ovu proizvodnju vrlo brzo dolazi do isušivanja naročito ako se radi o letnjoj proizvodnji pa je potrebno češće zalivanje i češća kontrola sadržaja vlage u supstratu.

Prilikom proizvodnje paradajza i paprike kao i drugih toploljubivih vrsta povrća u fazi klijanja i nicanja potrebno je održavati temperaturu supstrata od 22-25°C. Nakon nicanja kada biljka treba da se adaptira na nove uslove u vrlo kratkom periodu treba sniziti temperaturu supstrata na 15°C, a vazduha na 15-18°C. Noćne temperature mogu biti nešto niže i na ovaj način izbeći ćemo pojavu izduživanja rasada. Posle se temperatura podešava u zavisnosti od drugih faktora pre svega svetlosti. Kada ima manje svetlosti temperatura treba da bude niža i obrnuto, ali treba znati da u kasnijim fazama gajenja rasada, a zbog pravovremenog razvoja korena temperaturu supstrata ne spuštati ispod 14°C.

U fazi porasta rasada zavisno od spoljnih uslova pre svega svetlosti, treba održavati optimalnu dnevnu temperaturu vazduha na nivou od 23-25°C, a noćna može biti niža za 5-7°C. Ukoliko je vreme oblačno, tmurno pa nema dovoljno svetlosti temperaturu održavati na nivou noćnih jer visoke temperature u takvim uslovima dovode do izduživanja rasada što ima negativan uticaj na kasnije faze proizvodnje.

Potrebno je da se za vreme celokupne proizvodnje rasada obrati velika pažnja na vlažnost vazduha i supstrata. Zalivanje vršiti po potrebi a u slučaju prevelike vlažnosti vazduha provetravanjem je smanjiti te na taj način pre-



ventivno delovati na pojavu bolesti kao što je poleganje rasada prouzrokovano gljivicom *Pythium spp.*

Najbolje je da se pikiranje stasalog rasada obavi u saksije odgovarajuće zapremine. Za paradajz se mogu koristiti saksije veličine 9, 9B, 10 i 10B, za papriku najbolji rezultati se postižu sa veličinom saksije 9, za lubenicu i dinju najbolje je koristiti saksije veličine 10,5B a za krastavac okrugle saksije veličine 10. Kod najranije proizvodnje sa dodatnim grejanjem mogu se koristiti saksije veličine 11 i 12. Stasalost rasada za pikiranje odnosno njegova veličina određena je tipom kontejnera i veličinom ćelije u njemu. Obično se smatra da je biljka spremna za pikiranje kada listovi počinju da se prepliću, a mlada biljka ima najmanje jedan par pravih listova. Pikiranje se najlakše obavlja kada je supstrat u kontejnerima umerene vlažnosti, a nakon pikiranja potrebno je rasad dobro zaliti.

Dolaskom lepšeg vremena koje je praćeno višom temperaturom i većom količinom svetlosti rasad se ubrzano razvija i raste. Tada je potrebno da se mlade biljke dovoljno razmaknu kako se ne bi međusobno zasenjivale. Na taj način će se mladim biljkama omogućiti što više svetlosti i izbeći će se rizik od izduživanja.

Smatra se da je rasad paradajza stasao za rasađivanje kada ima 3-5 pravih razvijenih listova sa dobro razvijenim korenom, visine do 20 cm, starosti 5 do 6 nedelja i da je prošao fazu kaljenja. Vreme rasađivanja zavisi od vremena proizvodnje i klimatskih uslova u kojima se proizvodi povrće tako da za ranu proizvodnju paradajza u uslovima sa grejanjem (setva 15.12. – 10.01.) biljke se mogu rasađiti na stalno mesto između 20.02. i 10.03. a u uslovima rane proizvodnje bez grejanja (setva 15.01. – 10.02.) u periodu između 20.03. i 10.04. Treba voditi računa da rasad ne prestari jer se mladi rasad lakše prima, bolje se ukorenjava i omogućuje veće prinose.

Kaljenje je veoma važna faza u proizvodnji rasada jer se njome mlade biljke pripremaju za iznošenje na stalno mesto odnosno pripremaju se da bolje podnesu uslove spoljašnje sredine. Mlade biljke se u rasadniku nalaze u veoma dobrim i kontrolisanim uslovima. Uslovi spoljašnje sredine nakon rasađivanja su daleko nepovoljniji. Da bi te mlade biljke mogle da podnesu nepovoljnije uslove u spoljašnjoj sredini nakon rasađivanja, smanjuje im se količina hrane i vode 5-7 dana pred rasađivanje uz izlaganje spoljnoj temperaturi i direktnoj sunčevoj svetlosti u meri u kojoj to uslovi dozvoljavaju. Na taj način mlade biljke prolaze kroz proces kaljenja i postaju spremne za rasađivanje.

Sortiment

Preporuka za sezonu 2013/2014



DIAGRAMMA F1

Paradajz

Prošla sezona za proizvođače paradajza je bila prilično promenljiva. Cena paradajza je za neke bila dobra ali za one proizvođače koji nisu mogli da odgovore zahtevima savremenog tržišta nije bila dovoljna za profitabilnu proizvodnju. Ipak očekivanja za sezonu 2013/14. su pozitivna.

Nakon nekoliko godina rada sa novim Nunhems hibridima paradajza na području Srbije u prilici smo da vam predstavimo novi hibrid – **DIAGRAMMA F1**. To je indeter-

minantni hibrid koji može da se koristi za prolećnu i jesenju proizvodnju u zaštićenom prostoru. Plodovi u potpunosti odgovaraju zahtevima tržišta kako svojom veličinom (220-250g) tako i svojom čvrstinom i crvenom bojom. **Jona Atila iz Pančeva** koji je ove godine proizvodio ovaj hibrid kaže da je izuzetno zadovoljan jer je imao „visok prinos od preko 20 kg/m² plodova vrhunskog kvaliteta čija prodaja je išla bez ikakvih poteškoća po cenama koje su bile čak i više za 10-15% u odnosu na druge hibride. Siguran sam da ću površinu pod ovim hibridom povećati za dolazeću narednu sezonu.“

Slična iskustva su imali **Mile i Mikica Nikolić iz Mačkovca** koji takođe planiraju da povećaju proizvodnju ovog hibrida jer su uspevali da svojim isporukama u pogledu količine i kvaliteta u potpunosti odgovore zahtevima pro-



MIKICA NIKOLIĆ (MAČKOVAC)

birljivog domaćeg i inostranog tržišta: "Vrlo sam zadovoljan sa ovim hibridom. Posle prvih isporučenih količina kupci su mi se javljali sa željom da ponovo kupe ovaj hibrid jer je odličan za transport a i za jelo. Plodovi su jako krupni a i otporan je na bolesti tako da nisam imao nikakvih problema sa kontrolom zdravstvenog stanja u mojim

proizvodnim objektima" kaže Mikica. Sudeći po rečima ovih zadovoljnih proizvođača čini se da je to hibrid koji će u budućnosti biti prisutan u plastenicima kod mnogih proizvođača paradajza.



AKSAY F1

Pored ovog hibrida u našem izboru za sledeću sezonu nalazi se i poboljšani polu determinatni hibrid **AKSAY**.

To je hibrid koji se odlikuje brzim, ujednačenim i vrlo ranim čak i najranijim sazrevanjem od svih hibrida ovog tipa. Po rečima Voje Vukojevića iz Slnaca pored Beograda plodovi ovog hibrida su „ujednačeni i izuzetne crvene boje sa veličinom od 180 – 210g koja u potpunosti odgovara zahtevima našeg tržišta u vreme kada počinje njegova berba, a to je u najranijoj fazi sezone". Preporučuje ga Voja za najraniju prolećnu proizvodnju u zaštićenom prostoru svim proizvođačima koji se opredele za gajenje polu determinatnih hibrida.

Lubenice

Iako se ne može reći da je ova 2013. godina bila najbolja za proizvođače lubenica ipak su mnogi naši partneri zahvaljujući odgovarajućoj tehnologiji, dobro izabranim hibridima i mudroj politici prodaje uspeali da ostvare profit. Manji proizvođači treba da pozicioniraju svoju proizvodnju za onaj deo sezone kada mogu da ostvare najviše cene a veći moraju da se oslone na stabilne kupce koji mogu da plasiraju njihove proizvode tokom čitave prodajne sezone.



TALISMAN F1

Dva nova Nunhems hibrida su se izdvojila svojim osobinama u toku prošle dve godine. Hibrid **TALISMAN** je rani do srednjorani hibrid koji daje vrlo veliki broj plodova u prvom kolu. Plodovi su ujednačeni okruglo ovalnog oblika veličine od 10-12kg i mogu se pozicionirati za ranu berbu kao i za glavnu sezonu. Proizvođač

lubenica **Vasa Ostojin iz Banatskog Brestovca** kaže: „ TALISMAN je lubenica izvanrednog kvaliteta i izgleda. Vrlo prinosa naročito na početku rane berbe kada sam ostvario i najviše cene za moje lubenice. Spoljašna

boja kore je vrlo privlačna tako da nisam imao nikavih problema sa prodajom plodova Talismana. Povećaću površine pod ovim hibridom kako u ranoj tako i u proizvodnji za glavni deo sezone i siguran sam da će mi doneti još veću zaradu iduće godine". Sličnog mišljenja je i **Đorđe Vukajlović iz Dobrinaca** koji dodaje: „Uspeo sam da sa Talismanom postignem odličan kvalitet, hrskavost i ukus na zadovoljstvo mojih kupaca na pijaci. Prodavao sam i na veliko kupcima koji su mi rekli da se TALISMAN odlično transportuje tako da ću se dobro pripremiti kako bih imao dovoljnu količinu ovog hibrida za prodaju jer će oni tražiti ovu lubenicu i iduće godine". Oni takođe govore da se TALISMAN podjednako dobro može proizvoditi i u niskim tunelima kao i na otvorenom polju. Oba proizvođača su zahvaljujući navodnjavanju sistemom kap po kap trakom PRO S tape od 150 mic. sa rastojeanjem emitera na 30 cm i protokom od 3,4 l/m (po dužnom metru) uspeali da obezbede idealan vodni režim za lubenicu. Prilikom pripreme zemljišta zaorali su dosta zgorelog pilećeg stajnjaka sa ciljem da obezbede zemljište organskom materijom. Na proleće desetak dana posle postavljanja laterala i malč folije obavljeno je rasađivanje lubenice i izvršeno prihranjivanje vrhunskim vodorastvorljivim đubrivom nemačkog proizvođača PLANTA, lidera na Nemačkom i evropskom tržištu – FERTY 6 u formulaciji 12+30+12 (+2) sa 50 kg/ha. Kasniji program ishrane se takođe bazirao na PLANTA đubrivima i to FERTY 3 mega u formulaciji 18+12+18 (+2) za vegetativni porast, FERTY agriplant 15+5+30 (+2) za masu i porast plodova dok je FERTY primula u formulaciji 11,5+10+35 (+2) korišćena za konačni kvalitet, boju mesa i sadržaj šećera.



SAKURA F1

Pored Talismana preporučujemo i hibrid **SAKURA** za glavni i kasni deo sezone. Karakterišu je izduženi krupni plodovi veličine od 10-15 kg. Lako zameće plodove i biljka je snažnog porasta dobro pokrivena lisnom masom koja štiti plodove od pojave ožegotina u periodima kada je sunčevo zračenje vrlo jako.



SVIREL F1

Kupus

Od nekoliko novih hibrida kupusa izdvajamo SVIREL i AQUAREL. Za ranu proizvodnju u zaštićenom prostoru i niskim plastenicima preporučujemo **SVIREL**. Ovaj hibrid ima dužinu vegetacije od 45-48 dana i daje ujednačene glavice prilikom berbe. Boja glavica je svetlo zelena a prosečna veličina 0.8-

1.2kg. Dobre rezultate daje i kada se gaji u uslovima velike gustine od 7-8 biljaka/m².



AQUAREL F1

AQUAREL je srednjorani hibrid za gajenje na otvorenom polju sa dužinom vegetacije od 90-95 dana. Formira glavice zelene boje i prosečne veličine od 2,0-4,0 kg. Ukoliko je rasadivanje obavljeno u letnjem periodu može i da se skladišti.



DONATELLO F1

Dinja

DONATELLO je dinja Kantalupe tipa koja postize odličan kvalitet plodova čak i kada nije u potpunosti zrela. Plodovi su sa mrežastom korom ujednačene veličine (1,5 – 2,5kg), žute boje i odlične tržisnosti. Meso je narandžaste boje.



BOSCO F1

Krastavac

Novi partenokarpni salatar **BOSCO** je vrlo produktivan krastavac i u uslovima niskih temperatura. Odlikuje se snažnim porastom i dobrom izdržljivošću. Odlične rezultate sa njim postigao je Dragan Matić iz Velike Drenove koji nam je rekao: „, Bosco je vrlo prinosan hibrid odličnog kvaliteta

koji sam gajio i u plasteniku i na otvorenom polju. Ima vrlo privlačan izgled plodova tako da se kupcima sviđa na prvi pogled“.

Od ostalih **Nunhems hibrida** u našoj ponudi se nalaze i

Celeri: Monarch, Prinz, Rex;

Paradajz: Tundra, Tropical;

Mrkva: Laguna, Elegance, Romance, Merida;

Kornišoni: Justina, Monolit, Profi, Dolomit, Ajax, Opaliti;

Lubenice: Crisby, Lady, Dumara,

Caravan,

Red Star, Ricca, Montana, Boston;

Salata: Neil, Mafalda;

Dinje: Donatello, Fiata, Capri, Delano;

Parika: Atris;

Luk: Pandero, Countach;

Rotkivica: Sora, Dabel;

Tikvica: Cavili



Vodotopiva đubriva



Pro Seed je u prilici da svim proizvođačima ponudi i vodotopiva đubriva vrhunskog kvaliteta, nemačkog proizvođača **PLANTA iz Regenstaufa**. To je kompanija osnovana 1976. g. Potpuno je specijalizovana za proizvodnju vodotopivih đubriva i jedan je od lidera na evropskom i lider na nemačkom tržištu. Posедуje vrhunski opremljenu laboratoriju koja garantuje i obezbeđuje visok kvalitet proizvoda.

PLANTA asortiman čini 5 osnovnih linija proizvoda:

FERTY standardno đubrivo u profesionalnoj proizvodnji povrća i cveća

FERTIPLANT - visokokoncentrovano đubrivo

AGRIPLANT - specijalizovano đubrivo za voće i povrće

PLANTAMIX - specijalizovano đubrivo za supstrate

CONSUMER MARKET - mala pakovanja prikladna za hobi program.

Sva đubriva sadrže mikroelemente (B, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn) u obliku helata i u potpunosti se rastvaraju u vodi. Preko 90% čestica (kristala) ima prečnik između 0,1 – 1 mm.

U ponudi se nalaze sledeće formulacije:

FERTY 1 – 20+7+10 (+2), univerzalno đubrivo za primenu u ranoj fazi proizvodnje kao i za biljke u vegetativnoj fazi razvoja.

FERTY 2 – 15+5+25 (+2),

đubrivo sa većim sadržajem kalijuma i dobrim sadržajem azota. Idealno za ishranu povrća na otvorenom polju i u plastenicima kao i za vrste povrća koje imaju veće potrebe za kalijumom.

FERTY 4 – 8+16+24 (+4),

fosfor kalijumovo đubrivo za prelazak iz vegetativne u generativnu fazu razvoja kao i za rast biljaka i plodova jer pozitivno utiče i na formiranje plodova.

FERTY 6 – 12+30+12 (+2), đubrivo sa visokim sadržajem fosfora koje se preporučuje kao starter za mlade biljke jer pospešuje razvoj i jačanje pupoljaka i formiranje cvetova kao što pospešuje i formiranje plodova

FERTY PRIMULA – 11,5+10+35 (+2) specijalno đubrivo za biljke koje imaju potrebu za većom količinom kalijuma

FERTIPLANT – 20+20+20 (+2), đubrivo namenjeno za vegetativni razvoj kao i za razvoj biljaka u punoj vegetaciji. Sve formulacije sadrže sredstva protiv slepljivanja koja povećavaju lebdivost čestica u rastvoru.





MILAN ĐORĐEVIĆ (PRO SEED) I ĐORĐE VUKAJLOVIĆ (DOBRINCI)



BOSCO F1



DIAGRAMMA F1



TALISMAN F1



PRINZ



DONATELLO F1



TALISMAN F1

Sve informacije o tehnologiji gajenja povrća, sortama i hibridima u našoj ponudi kao i o mogućnosti nabavke semena, vodotopivih đubriva i ostalog repromaterijala možete dobiti na telefone 011/346 20 52, 011/346 20 16, 063/ 24 55 25 kao i u predstavništvu Pro Seed-a u Beogradu, ul. Cvetanova ćuprija 28b.

Uspješnu sezonu i srećan rad želi Vam



Pro Seed d.o.o.
 Andre Stevanovića 4, 11000 Beograd
 Tel./fax 011/346 20 52, 011/345 20 16
 Mob. 065/24 55 255, 063/24 55 25
 Mail. info@proseed.rs
 office@proseed.rs

Preporuke u vezi agrotehničkih mera.

Informacije u bilo kome obliku koje je obezbedilo preduzeće Pro Seed date su bez favorizovanja bilo koga. Opisi, preporuke i ilustracije u brošurama, pamfletima i katalogima zasnovani su što je više moguće na iskustvima iz sopstvenog ispitivanja i široke prakse. Pro Seed ni u kom slučaju ne prihvata bilo kakvu odgovornost za konkretne rezultate u proizvodnji na osnovu toga što se kupac pridržava iznesenih podataka.