Ïëîäîâûå è ÿãîäíûå êóëüòóðû

Ñðåäè äóõãèõ ñòðàí ìèðà ÑØÀ â íàñòîÿùåå âðåìÿ çàíèìàþò âòîðîå ìåñòî ïî âàëîâîìó ñáîðó ÿáëîê è òðåòüå ìåñòî ïî ïðîèçâîäñòâ
Àçèè,. èç ðàéîíà, ðàñïîëîæåíîãî ìåæäó Êàñïèéñêèì è ×åðíûì ìîðåì. Â Àìåðèêó ÿáëîíè áûëè çàâåçåíû ïåðâûìè ïåðåñëåíöàìè-èç Å
öèòðóñîâûõ, 2,9 ìëí. ò ÿáëîê, 2,8 ìëí. ò âèíîãðàäà. Çà èñòåêøåå äåñÿòèëåòèå ñðåäíåãîäîâîå ïðîèçâîäñòâî ðóêóêòîâ-è âèíîãðàäà
òûñ. ãà. Îñíîâíûìè ðàéîíàìè âûðàùèâàíèÿ ÿâëÿþòñÿ ñåâåðî-çàïàäíûå øòàòû ñòðàíû: Âàøèíãòîí, Íüþ-Éîðê, Íüþ-Äæåðñè, Ìè÷èãàí, Â
ÿáëîê â øòàòå Âàøèíãòîí ÿâëÿþòñÿ Ðåä Äåëèøåñ è Ãîëäåí Äåëèøåñ, â øòàòå Íüþ-Éîðê - Ìåêèíòîø ðåä, Ðîä Àéëåíä Ãðèíèãã, à
ãîâîðèò î òîì, ÷òî â áëèæàéøåì ãîäû ïðîèçâîäñòâî ÿáëîê â ýòîì øòàòå áóäåò óâåëè÷èâàòüñÿ, â òî âðåìÿ êàê â øòàòå Íüþ-Éîðê îñ
è äð.) íàèáîëåå ðàñïðîñòðàíåííé ñõåìîé ïîñàäêè äåðåâüåâ íà ñèëüíîðîñëûõ ïîäâîÿõ ÿâëÿåòñÿ 10 X 10 ì èëè 8 X 8 ì. Ñõåìà ïîñàäî
âñòðå÷àåòñÿ äîñòàòî÷íî ðåäêî. Èç äóõãèõ ñîðòîâ ÿáëîíè â ÑØÀ øèðîêî ðàñïðîñòðàíåíû Âàéíñåï, Äæîíàòàí, Ðîì Áûîòè, Éîðê Èìïåð
Êîðòëåíä, Ìåêèíòîø è Äæîíàòàí. Çà ïîñëåäíèå 30-35 ëåò â ÑØÀ ñðåäíÿÿ óðîæàéíîñòü ïëîäîâ ñîñòàâëÿåò îêîëî 100 ö ñ 1 ãà, â
Ïîëó÷åíèå âûñîêèõ óðîæàåâ îáúÿñíÿåòñÿ ïðåæäå âñåãî áëàãîïðèÿòíûìè ïðèðîäíî-êëèìàòè÷åñêèìè óñëîâèÿìè ðàéîíà, ïðâåèëüíû
âðåäèòåëÿìè è áîëåçíÿìè. Â óñëîâèÿõ ñåâåðî-çàïàäíûõ øòàòîâ ñòðàíû, ãäå ïðåìóùåñòâåííî íàëæåíî êîììåð÷åñêîå ïðîèçâîäñò
áîëåå 10 âèäîâ âðåäèòåëåé. Áèàõîàðý õèè÷åñêèì ïðåïàðàòàì ïëîäîâîäû ÑØÀ ïîëó÷àþ ÿáëîêè, íà 95-100% ñâîáîäíûå îò ïîðà
íèõ: ïîÿâëåíèå íîâûõ ðàíåå íåèçâåñòíûõ âèäîâ, êîòîðûå ðàçìíæàþòñÿ â êîëîññàëüíûõ êîëè÷åñòâàõ; îñòàòî÷íûå äåéñòâèÿ
ïðè÷èíÿþùèì áîëüøîé âðåä óðîæàþ ïëîäîâ, ÿâëÿåòñÿ ÿáëîíîâÿ ïëîäîæîðêà, êîòîðàÿ áûëà çàâåçåíà èç Åâðîïû. Äëèòåëüí ïîâðåæäåíè
íàèáîëåå ñîâñíûõ, ðàçìíæàþùèõñÿ â ìàññîâûõ êîëè÷åñòâàõ âðåäèòåëåé, ýòôåêòèâíûå ìåòîäû áîðüáû ñ êîòîðûì åùå íå íàéäåíû.
ðóäåö. Ïåðâîå ïîêîëåíèå ëè÷èíîê îáû÷íî ïèòàåòñÿ íåçðåëûìè ïëîäàìè, à âòîðîå ïîêîëåíèå îáèòàåò íà çðåëûõ ïëîäàõ â ïåðèîä ñîçðâà
ãîä óãðîæàåò ïðîìûøëåííûì ñàäàì. Íàèáîëüøåãî ðàñïðîñòðàíåíèÿ äîñòèãàåò â ñàäàõ áëèç çàïóùåíûõ, íå ïîüèÿåìûõ ïðîèâ âðåäèò
íåêîòîðûõ ñîðòîâ ÿáëîê îíî îñòàâëÿåò êîðè÷íåâûå èçâèëèñòûå ñëåäû ëè÷èíîê. Áåçíîãèå ëè÷èíêè, ðàçâèâàþùèåñÿ íà ìÿêîòè, ïðåä
ìîãóò áûòü òàêæå ïîêðûòû ìîãî÷èñëåííûìè êðîøå÷íûìè ÿìî÷êàìè ïðîêîëîâ ïðè îòòèäàêâ ÿèò. Íàèáîëåå ÷àñòî è îñîáåííî ñèëüíî ïîðàæ
ïðåäñòàâëÿþ ñîáîé æåèòîâàòî-êîðè÷íåâûå êîðêîâûå è ìÿêîòè ïëîäà. Æóê-äîëãîíîñêê ÿâëÿåòñÿ îäíèì èç òðåõ ñàìûõ çëî
Áîëüøàÿ ÷àñòü ýòèõ ïëîäîâ â èòîãå îìàäàåò. Íà íåîìàåøèõ ïëîäàõ îïðàæåííûå ó÷àñòêè ðàçâèâàþñÿ â íàðîñòû. Ïðè ñîðòèðîâêå îï
â êîæèòå ïëîäà. Òëÿ ÿáëîíîíàÿ ÿâëÿåòñÿ ñàìûì çëîñòíûì èç ÷åòûðåõ íáèòàþùèõ íà ÿáëîíè âèäîâ òëåé. Íîà î÷åíü øèðîêî ðàñïðîñòð
ðîñòà äåðåâüåâ, âûçûâàÿ ñâåðòûâàíèå ëèñòüåâ, îñòàíîâêó ðîñòà è èñêðèâëåíèÿ ïîáåãîâ. Íîà ñíèæàåò æèçíåñïîñîáíîñòü äåðåâü
âûçûâàÿ ÷àñòè÷íóþ äåôîðìàöèþ â ìåñòàõ íàèáîëüøåãî ïîðàæåíèÿ. Êðîìå òîãî, ëèñòâà è ïëîäû ïîêðûâàþñÿ ðîñíîé è ÷åðíîé ïëåñ
ãðèáêâà íå óäàåòñÿ ñíÿòü ïðè óáîðêå óðîæàÿ. Òàêèì îáðàçîì, ïîðàæåííûå ïëîäû ïðàêòè÷åñêè íåïðèãîäíû ê ÷åëîâå ïëåñ
Áîëüøàÿ ÷àñòü ýòèõ ïëîäîâ â èòîãå îìàäàåò. Íà íåîìàåøèõ ïëîäàõ ïîðàæåííûå ó÷àñòêè ðàçâèâàþñÿ â íàðîñòû. Ïðè ñîðòèðîâêå ïî
â êîæèòå ïëîäà. Òëÿ ÿáëîíîíàÿ ÿâëÿåòñÿ ñàìûì çëîñòíûì èç ÷åòûðåõ íáèòàþùèõ íà ÿáëîíè âèäîâ òëåé. Íîà î÷åíü øèðîêî ðàñïðîñòð
ðîñòà äåðåâüåâ, âûçûâàÿ ñâåðòûâàíèå ëèñòüåâ, îñòàíîâêó ðîñòà è èñêðèâëåíèÿ ïîáåãîâ. Íîà ñíèæàåò æèçíåñïîñîáíîñòü äåðåâü
âûçûâàÿ ÷àñòè÷íóþ äåôîðìàöèþ â ìåñòàõ íàèáîëüøåãî ïîðàæåíèÿ. Êðîìå òîãî, ëèñòâà è ïëîäû ïîêðûâàþñÿ ðîñíîé è ÷åðíîé ïëåñ
ãðèáêâà íå óäàåòñÿ ñíÿòü ïðè óáîðêå óðîæàÿ. Òàêèì îáðàçîì, ïîðàæåííûå ïëîäû ïðàêòè÷åñêè íåïðèãîäíû ê ÷åëîâå ïëåñ
êðàñíîïîëèñòàòîé ëèñòîâåðòêè îäíîâðåìåííî ýôôåêòèâíîé è ïðîòèâ ýòîãî âðåäèòåëÿ. Ïî-êîâ
ñîîáùàëè ñïåöèàëèñòû ïîäâåðãíóò ïîëíîìó óíè÷òîæåíèþ ïîðàæåííûå ïëîäû è ïîñàäêè ïîñëå ïîÿâëåíèÿ ïåðâûõ ñèìïòîìîâ
ïîðàæåíèÿ. Ïîñêîë�êó ïîðàæåíèå ïëîäîâ ïîðîøèòñÿ ñ ïîâåðõíîñòè è ïîñòåпåííî ïðîíèêíåò â ñòâîë è êîðíåâóþ ñèñòåìó, ïîëíîå
óíè÷òîæåíèå ïîðàæåííûõ ïëîäîâ ïîòðåáóåò íåñêîë�êèõ ëåò. Ïîñêîë�êó ïîðàæåíèå ïëîäîâ ïîðîøèòñÿ ñ ïîâåðõíîñòè è ïîñòåпåííî
ïðîíèêíåò â ñòâîë è êîðíåâóþ ñèñòåìó, ïîëíîå óíè÷òîæåíèå ïîðàæåííûõ ïëîäîâ ïîòðåáóåò íåñêîë�êèõ ëåò.

òðåòè. Â îáùåì ñíèæåíèå ðîñòà ïðèáûëèçèòåëüíî ïðîïîðöèîíàëüíî õèìè÷åñêîé êîíöåíòðàöèè ïðèìåíÿåìîãî õèìè÷åñêîãî âåùåñòâà. Ñíè
õèìè÷åñêèõ ñîäåæèòåíèé, èçâåñòíàÿ ïîä íàçâàíèåì öèòîþèíèîîâ, îêàçûâàåò ñèëüíåéøåå äåéñòâèå íà ÿäåîíè. Åñëè ýòèì âåùåñòâ
ñîöâåòèé íåêîòîðûìè öèòîêèíèàìè è ãèáåðåëëèíàìè ÷åðåç íåñêîëüêî äíåé ïîñëå ìàññîâîãî öâåòåíèÿ óëó÷øàåò ôîðìó ïëîäîâ ó ÿá
÷àøå÷êè è óëó÷øàåòñÿ îâùèé âèä ïëîäà. Èñïîëüçîâàíèå öèòîêèíîâ è ãèáåðåëëèíîâ äëÿ óëó÷øåíèÿ ôîðìû ïëîäà ó ÿáëîíü ìîãè
êëèìàòè÷åñêèõ óñëîâèÿõ ÑØÀ, ïëîäû îêðóãëî-ïëîñêîé ôîðìû è íá èìåþò íà ðûíêå òàêîãî ñïðîñà, êàê ïëîäû ëó÷øåé îíðìû, âûðàùåíí
ñêîðî íàñòóïèò ýðà, êîãäà ïëîäîâîäû áóäóò ïîëíîñòüþ óïðàâëÿòü áèîõèìè÷åñêèõ è ôèçèêîãè÷åñêèõ ïðîöåññîâ, ïðîè
ÿáëîê è ñäåëàþò èõ âûðàùèâàíèå áîëåå ëåãêèì è ìåíåå äîðîãèì. Èç äóóãèõ ñåìå÷êîâûõ ïëîäîâûõ êóëüòóð çíà÷èòåëüíîå ðàñïð
âûðàùèâàþò ëåòíèå, îñåííèå è çèìíèå ñîðòà ãðóøè. Íàèáîëüøåå ðàñïðîñòðàíåíèå â ôåðìåðñêèõ õîçÿéñòâàõ ïîëó÷èëè òàêèå ñîð
2/3 âñåõ ïðîèçâîäñòâåííûõ ïîñàäîê ãðóøè â ÑØÀ, ïëîäû êîòîðîãî èñïîëüçóþòñÿ èñêëþ÷èòåëüíî äëÿ êîíñåðâèðîâàíèÿ. Â ïîñëåäíè
âûñàæèâàåìûõ äåðåâüåâ ñåìå÷êîâûõ êóëüòóð ÿâëÿþòñÿ êàðòîôåëü è îâîùè. Äëÿ ãðóøè â êà÷åñòâå êàðëèê
çèìîñòîéêèõ ñîðòîâ àéâû, óñòîé÷èâûõ ê ðÿäó ãðèáíûõ çàáîëåâàíèé. Îñíîâíîé ñîñòíîá ðàçíîíæåíèÿ ïîäâîââ - âåðòèêàëüíûå ïîâîäâî
ïîâðåæäåíèÿ ìåëêèõ êîðíåé â çèíåå âðåìÿ. Àãðîòåõíèêà ñàæåíòåâ íà ñëàáîðîñëûõ ïîäâîÿõ áíàëîãè÷íà òîé, êîòîðóþ ïðèìåíÿþò â
-1,5 ñì -ùèòêàìè, áåç äðåâåñèíû. Çàòåì îáâÿçûâàþò ðåçèíîâîé ëåíòîé, êîòîðóþ çàáëèãîâðåìåíîì ðåæóò íà êóñêè ðàçìåðîì 12-15 ñ
àéâîé, âñòàâêó áåðóò èç õîðîøî ñîâìåñòèìûõ ñîðòîâ: Äþøåñ Áíãóëåì, Áåðå Ãàðäè, Îëä Õîóì. Ïðèâèâàþò íà àéâå, à íà âòîðîé ãîä
ñëèüíî ïîâðåæäàþòñÿ øòàìáû, íà àéâå âûðàùèâàþò îâíîëåòêè ãðóøè ñîðòà Îëä Õîóì, ïîòì èõ íà âûñîòå 75 ñì îêóëèðóþò ñîðòîì ñ
ïîáããàõ Îëä Õîóì. Òàê ñîçäàþò äåðåâüÿ ñî ñêåëåòîì ñîðòà Îëä Õîóì, îòëè÷àþùåãîñÿ õîðîøåé óñòîé÷èâîñòüþ ê îæîãàì. Ñëàáîðî
ê áîëåå çàãóòíîíûì ïîñàäêàì. Ïðè âûðàùèâàíèè ñàæåíöåâ â ïèòîìíèêâ ñòðîãî ñëåäÿò çà òåì, ÷òîáû ìåñòî ïðèâèâêè áûëî íá ìåíåå
îãðåçàþò. Ó äâóõëåòîê îñòàâëÿþò äâå-òðè õîðîøî ðàñïîëîæåíîûå âåòâè, îñòàëüíûå óäàëÿþò. Ïðîâîäèêè óêîðà÷èâàþò íà 30-35 ñì
çàíèìàåò ñëèâà. Ï âàëîâûì ñáîðàì ïëîäîâ ñëèâû ÑØÀ çàíèìàþò âòîðîå ìåñòî â ìèðå, óñòóíàÿ òîëüêî Ðóìûíèè. Ïðîèçâîäñòâî ñëèâû
êóëüòóð â ÑØÀ ÿâëÿþòñÿ àáðèêîñû è ïåðñèêè. Âàëîâîé óðîæàé àáðèêîñîâ ñîñòàâëÿåò 225 òûñ. ò, à ïåðñèêîâ-1740 òûñ. ò. Ìà
øòàòå Êàëèôîðíèÿ. Íà êàôåäðå ìåõàíèçàöèè Êàëèôîðíèéñêîãî óíèâåðñèòåòà â ã. Äââèñ ïðîâîäÿòñÿ èññëåäîâàòåëüñêèå ðàá
ïðîèçâîäèòñÿ êàê â âåðòèêàëüíîé, òàê è ãîðèçîíòàëüíîé ïëîñêîñòè. Â òåõíîëîãè÷åñêèõ êàëèôîðíèéñêîãî óíèâåðñ
îáðàáîòêà ïëîäîâ ïåðñèêà äåëàò èõ áîëåå óñòîé÷èâûìè ê ïåðåâîçêå. Ïðè ïðàâèëüíîé òåïëîâîé äîçèðîâêå ó ïëîäîâ è îâîùåé áûñòð
ãíèåíèÿ. Ïðè ýòîì íå óõóäøàþòñÿ íè èõ áîâøîèé âèä, íè âêóñîâûå êà÷åñòâà ïðîäóêöèè. Òåïëîâàÿ îáðàáîòêà èìååò ïðåèìóùåñòâ
èõ ïðîíèêíîâåíèÿ ïîä êîæèöó ïëîäîâ. Õèìè÷åñêàÿ æå îáðàáîòêà óáèâàåò òîëüêî òå áàêòåðèè è ãðèáû, êîòîðûå íàõîäÿòñÿ íà ïîâåð
íàêàïëèâàþòñÿ â ïëîäàõ, à ÷åðåç íèõ è â îðãàíèçìà ÷åëîâåêà. Èñïîëüçîâàíèå òåïëà äëÿ áîðüáû ñ ãíèåíèåì íå ÿâëÿåòñÿ ÷åì-òî íî
ñîîáùàè, ÷òî åñëè ëèîíîû ïîìûòü â òå÷åíèè äâóõ ìèíóò â ïîäîãðåòîé âîäå (46-49°Ñ), òî ýòî ïðåäîõðàíèò èõ îò çàáîëåâàíèÿ áóðîé ãí
õîçÿéñòâà ÑØÀ, ðåøèë ïðèìåíèòü òåïëîâóþ îðãàíîòêó äëÿ áîðüáû ñ áóðîé ãíèëüþ è êîðîñîé ãíèëüþ ïåðñèêîâ. Åãî ëàíîðàòîðíûå
(èëè â òå÷åíèè 7 ìèí. ïðè òåìïåðàòóðå âîäû 49° Ñ) íà 70% ñíèæàëà çàãíèâàíèå ïëîäîâ ïî ñðàâíåíèþ ñ êîíòðîëåì. Êðîìå òîãî, òàêàÿ
ãîðÿ÷èì ïàðîì - íà çåìëÿíèêâ è ñâåæèõ ïëîäàõ èíæåðà. Îïûòû ïîêàçàëè, ÷òî îáðàáîòêà ãîðÿ÷åé âîäîé â ñî÷åòàíèè ñ ãàììà-íáëó÷
áûòü ðàçðàáîòàíà ñîîòâåòñòâåííàÿ ìåòîäèêà îáðàáîòêè. Òî, ÷òî ãîäèòñÿ äëÿ ïåðñèêîâ, ìîæåò ïîâðåäèòü ïëîäàì äðóãèõ êóëüòóð
îáðàáîòêè ìîæíî ñâåñòè ê íóëþ, åñëè ïëîäû îõëàäèòü ïîñëå îáðàáîòêè â íåäîñòàòî÷íî ÷èñòîé âîäå. Ïî ïðîèçâîäñòâó âèøíè è ÷åðå
âèøíè è ÷åðåøíè ÿâëÿåòñÿ øòàò Íüþ-Éîðê. Âàëîâîé óðîæàé âèøíè ðàâåí 125 òûñ. ò, ÷åðåøíè- 100 òûñ. ò. Õàðàêòåðíî îòìåòèòü,
ïðîìûøëåíííñòè, à òàêæå äëÿ ðåäèèçàöèè ïëîäîâ â ñâåæåì è çàìîðîæåííì âèäå. Ïðîèçâîäñòâî âèøíè â ÑØÀ ñäåðæèâàëîñü â ïî
êã âèøíè â äåíü, à ïåðèîä óáîðêè âèøíè âñåõ ñàäîâ òîãî èëè èíîãî ðàéîíà äëèòñÿ ìåíåå 2-3 íåäåëü. Ïîýòîìó äëÿ óáîðêè óðîæàÿ âè
45 òûñ. ÷åëîâåê. Åñòåñòâåííî, òàêîâ áîëüøå êîëè÷åñòâî ðàáîòíèêîâ ñîçäàëè ýëåêòðè÷åñêóþ ñîðòèðîâî÷íóþ ìàøèíó. Âïåðâû
êàæäûé ïëîä, ôîòîýëåêòðè÷åñêè ðàçëàãàåò åãî èçîáðàæåíèå è íà îñíîâàíèè ýòîãî îòáèðàåò. Ýëåêòðîñîðòèðîâêè ïîãóò ïðîíóñê
ðàáîòàþùèå äâîâà áûñòðåå. Îíè ñîðòèðóþò âèøíè â òîò ìîìåíò, êîãäà îíè ïàäàþò ñ äåðåâà ìèìî ôîòîýëåêòðè÷åñêèõ êàìåð ñîðòèðîâ
êàê îí ïîçâîëÿåò ðàáîòíèêàì ïåðåðàáàòûâàþùèå ïðîìûøëåíííñòè îáðàáàòûâàòü âèøíè, óáðàííûå ìàøèíé. Íåñìîòðÿ íà ñíèæåíèå çà
âèøíè â ÑØÀ ñäåðæèâàåòñÿ áîëüøèìè ïîðåðÿìè óðîæàÿ îò âðåäèòåëåé è áîëåçíåé. Â ìèíèñòåðñòâî ñåëüñêîãî õîçÿéñòâà ÑØ
ìåòîäîì áîðüáû ñ âðåäèòåëÿìè ñ÷èòàåòñÿ õèìè÷åñêèé. Íàäåæíûõ ìåõàíè÷åñêèõ è áèîëîãè÷åñêèõ îáðàçîâ áîðüáû ñ âðåäèòåëÿìè
ïðèíñÿüèìè áîëüøîé ýôôåêòè÷åñêèé óùåðá ôåðìåðñêèì õîçÿéñòâàì, ÿâëÿþòñÿ æóê-äîëãîíñêê, ïëîäîæîðêà ÌàêêàÐäà, ìóõè âèøíåâ
 ïîâðåæäàþùèõ êîñòî÷êîâûâ è ñåìå÷êîâûâ êóëüòóðû. Îí âûçûâàåò ïîòåðè óðîæàÿ îò 10 äî 25%, åñëè íå ïðîâîäèòñÿ õèìè÷åñêàÿ á
Âçðîñëûå íàñåêîìûâ ïîâðåæäàþò ïëîäû è ïî÷êè. Ïåðåçèìîâûâàþò âçðîñëûâ íàñåêîìûâ â çàùèùåííûõ ìåñòàõ â ñàäàõ, â ïîâåøåé êëè
ïèòàþòñÿ íà ïî÷êàõ, óâåòêàõ è ìîëîäûõ ïëîäàõ. Ãóñåíèöû æóêà-äîëãîíñêêà ïðîíèêàþò â ïëîäû è ïèòàþòñÿ â íèõ äî ññåíè, à ññåíüþ
1949 ã. Âñïîûêè ðàçìíæåíèÿ îáû÷íî ñîîðääè÷åñêèå è íåïðîäîëæèòåëüíûå. Åñòåñòâåííûì õîçÿèíîì ýòîãî âèäà ïëîäîæîðêè ÿâëÿåòñÿ
ïðåèìóùåñòâåííî â øòàòå Âèñêîíñèí, íå èìåþò ýêîíîìè÷åñêîãî çíà÷åíèÿ, íî ïðääñòàâëÿþò óãðîçó â øòàòàõ Ìè÷èãàí, Íüþ-Éîðê è â äî
ÿéöåêèääîê â ïëîäû âèøíè. Èç ÿèö âûõîäÿò ëè÷èíêè ïðèìåðî÷ åðåç íääåêþ. Ïèòàþñÿ îíè â ìÿêîòè âèøíè. Ïëîäæîðêà ÿáëîííàÿ ïî
âñêîðå ìèãðèðóþò íà ïëîäû. Çèìóþò îâû÷îî âòîðîâ ïîêîèéíèà â âèää ãóñåíèö. Èíîääà ïåðâîâ ïîêîèéíèà ãóñåíèö íå îêóêèêâàòñÿ è
ïëîäû. Ê íèì îòíîñÿòñÿ ëèñòîâåðòèêà, ìîëü ÷åõ-êîíîêà ñèèâîâàÿ, õðóù. Èç áîèåçíåé, íàèáîíååå ðàñïðîñòðàíåíîûõ íà êîñòî÷êîâûõ -è
.áëåñê, íåêðîòè÷åñêóþ êîëüóåóþ ïÿòíèñòîñòü è çåèéíóþ êîëüóåóþ êðàï÷àòîñòü. Â ïîñëääíèå ãîäû â øòàòàõ êîìåð÷åñêîãî ï
ñâÿçàíî ñ íåäîñòàòêîì â ïî÷âå êàëèÿ, íåîáõîäèìîãî äîñòà. Íåäîñòàòîê êàëèÿ ñèàçûâàåòñÿ ïðåæäå âñåãî íà áîëåå ñ
îòìå÷êàõ è íîïåðæàíèè êàëèÿ (òàáë. 28). Òàáëèöà 28. Ñîäåðæàíèå ýëåìåíòîâ ïèòàíèÿ â ëèñòüÿõ âèøíè, âûðàùåííé íà ðà
ëèñòüÿìè íà ôîíå áåç âîññåíèÿ óäîáðåíèé Êàëèé 1,61 0,40 Êàëüöèé 0,99 1,28 Ìàãíèé 0,36 0,54
 Àçîò 2,48 2,30 Îïûòû ñ âîññåíèåì ðàçëè÷íûõ äîçîâ ìèíåðàëüíûõ óäîáðåíèé è ìóëü÷èðîâàíèåì ïîêàçàëè, ÷òî ñàìîå áûñòðîå â
êàëèÿ. Ìóëü÷èðîâàíèå æå ïî÷âû ñîëîìîé òîëüêî ÷àñòè÷íî âîññòàíàâëèâàëî äåðåâüÿ. Ñëåäîâàòåëüíî, ïðè ìóëü÷èðîâàíèè íåîáõîäèì

âíåññåíèè àçîòà è êàëèÿ çàáîëåâàíèå çíà÷èòåëüíî áûñòðåå èñ-åçàëî, à ðàñòåíèÿ ïðèíàðëåæè íîðìàëüíûé âíåøíèé âèä. Îíè èìåëè îñîáåííî âàæíî ïðè ìåõàíèçèðîâàííé óáîðêå óðîæàÿ. Èç êóñòàðíèêîâûõ ÿãîäíûõ êóëüòóð íàèáîëüøåå ðàñïðîñòðàíåíèå â ÑØÀ ï âîçäåëûâàþò ïðåèìóùåñòâåííî íà ïðèóñàäåáíûõ ó÷àñòêàõ. Îñíîâíûå ïëîùàäè ïîä ÿãîäíûìè êóëüòóðàìè ñîñðåäîòî÷åíû â ñåâåðíûõ êðûæîâèêà - øòàòà Îðåãîí. Çíà÷èòåëüíûå ïëîùàäè çàíÿòû ìàëèíîé â øòàòå Âèñêîíñèí. Èñòîðèÿ áåëîé è êðàñíîé ñìîðîäèíû â Àìåðèêå áûëè âûâåäåíû ïåðâûå ñîðòà áåëîé ñìîðîäèíû: Ãîëëàíäñêàÿ áåëàÿ (White Dutch) è Âèíîãðàäíàÿ áåëàÿ (White Grape). Âïîñëåäíèå Êëèìàêñ Ñàóí-åäðñ, Ìàíãóñ, Êåððè, Êîðîíåò, Ãðàñäàåñ è äð. Èç ñîðòîâ êðàñíîé ñìîðîäèíû íàèáîëüøåå ðàñïðîñòðàíåíèå ïëéó÷èëè ñåëåêöèîíåðû çíà÷èòåëüíî óëó÷øèëè íåêîòîðûå ñîðòà äîìîðîäèíû è íà èõ îñíîâå âûâåëè êóíîïîëèíîé êðàñ ïðîäóêòèâíûõ è ðàñïðîñòðàíåííûè îêàçàëèñü: Êëàðê, Ñèëüâèÿ, Ôðåäåðîêÿ, Êîìî, Êàï-òèâàòóð 0261, Êàïòèâàòóð 0271, Êàïòèâà ïîëó÷èëè øèðîêîå ðàñïðîñòðàíåíèå êàê âèíîâû ñîðòà äëÿ òåõíè÷åñêîé ïåðåðàáîòêè. Áîëüøîé èíòåðåñ äëÿ ñåëåêöèè êðûæîâíèêîâ Ôðåäåðèêà è äð.). Ìàëèíà, âîçäåëûâàåìàÿ â ÑØÀ, îñîáåííî â øòàòå Âèñêîíñèí, ïðîèñõîäèò ïðåèìóùåñòâåííî îò àìåðèêàíñêîé êðàñ êðàñíîé òîëüêî óâåòîì ÿãîä. ×åðíîïëîäíûå êóëüòóðíûå ñîðòà ìàëèíû âûâåäåíû íà îñíîâå äèêîðàñòóùåé ìåðåêàíñêîé ÷åðíîé ìàëèíû ïðåäïòèòàâëÿåò ñîáîé ãèáðèä êðàñíîãî è ÷åðíîãî ñîðòà. Îíà áîëåå çèìîñòîéêà, ÷åì ÷åðíàÿ ìàëèíà, è ñàìàÿ âûñîêîóðîæàéíàÿ è ïðîèçâîäñòâà ìàëèíû ðåêîìåíäóþòñÿ ñëåäóþùèå ïåðñïåêòèâíûå ñîðòà. Èþíüñêàÿ - ÿãîäû ÿðêî-êðàñíûå, ñðåäíåãî ðàçìåðà, îêðóãëîé ôîðìû, ñ ÷åðíûìè ñåìåíàìè. Ê ñîæàëåíèþ, äàåò ñëèøêîì ìàëî êîðíåâûõ îòïðûñêîâ. Ðãîäû ñîçðåâàþò ïà 10 äíåé ïîçæå ðàíí-íèõ ñîðòîâ è ïîõóòèå. Êà÷åñòâî ÿãîä îò ïîñðåäñòâåííîãî äî õîðîøåãî, íî ïîâåðæåíû ðàñòðåñêèâàíèþ. Êóñò ñèëüíûé, ïðÿìîñòî êðàñíûå, òåððåûå, óìåðåíîé åâëè-èíû. Ýòî ñàìûé çèìîñòîéêèé èç ðåìîíòàíòíûõ ñîðòîâ. Êóñò íèçêèé, ñèëüíûé. Ðãîäû ñîçðåâàþò ê Âèêèíã -ÿãîäû êðóïíûå, ñîçðåâàþò ðàíüøå ñîðòà Ëàòàìà. Òåéêîð - êðóïíîïëîäíûé ñîðò, ñîçðåâàþùèé îäíîðàçîâîãî ñ Ëàòàìîì. Ñîðò îñîáåííî ðåêîìåíäóåòñÿ äëÿ ïðèóñàäåáíûõ ó÷àñòêîâ. ×åðíàÿ è ïóðïóðíàÿ ìàëèíà ïðåêðàñíî ðàñòåò â þæíûõ è âîñòî÷íûõ ðàéîíàõ è ñîçðåâàåò ïîçäíî. Ïîñëåäíèé è Êàìáåðëåíà. Ñîðò Áëýêîôè è ñ÷èòàåòñÿ íàèáîëåå óðîæàéíûì. Ê ïîëó÷èè ñîðò Ñîäóñ; âòîðîå ìåñòî ïîñëå íåãî çàíèìàåò ñîðò Ìàðèî. Îí òàêæå óðîæàåí è çèìîñòîåê. Â ïîñëåäíèå ãîäû â Àéîâñêîì ó ãëàäêèìè íåïîóøåííûìè ÿãîäàìè. Äëÿ âûåäåíèÿ ñîðòà Ìåòòèñò íåîáõîäåòñ áûëî ñêðåñòèòü ñîðò Ðî-áåðòñîí (ñ ÷åðíûìè ãëàäêèìè ÿãîäàìè) ñ ïîñëåäóþùèì ïåðåêðåñòíûì îïûëåíèåì (Å. Ë. Äåíèñåí, 1968). Ñîðò Ìåòòèñò ïî áîëüøèíñòâó ïðèçíàêîâ è ñâîéñòâ çíà÷èòåëüíî ïðåâîñõîäèò ñîðò ÷åðåêàìè. Ïîñëåäíèé è Êàìáåðëåíà. Ñîðò Áëýêîôè äîâîëüíî óñòîé÷èâ ê áíóðòâéîçó è ñ÷èòàåòñÿ íàèáîëåå óðîæàéíûì. Ïîñëåäíèé ñîðò Ñîäóñ; âòîðîå ìåñòî ïîñëå íåãî çàíèìàåò ñîðò Ìàðèî. Îí òàêæå óðîæàåí è çèìîñòîåê. Â ïîñëåäíèé ãîä â Àéîâñêîì ó ãëàäêèìè íåïîóøåííûìè ÿãîäàìè. Äëÿ âûåäåíèÿ ñîðòà Ìåòòèñò íåîáõîäåòñ áûëî ñêðåñòèòü ñîðò Ðî-áåðòñîí (ñ ÷åðíûìè ãëàäêèìè ÿãîäàìè) ñ ïîñëåäóþùèì ïåðåêðåñòíûì îïûëåíèåì (ïóíöîâûìè) ÿãîäàìè