

ЛИТЕРАТУРА

1. Влияние сроков сева, норм высева семян, азотных удобрений и пестицидов на урожайность зерна озимого ячменя в условиях Беларуси / Т. М. Булавина [и др.] // Земледелие и селекция в Беларуси: сб. науч. тр. / РУП «НПЦ НАН Беларуси по земледелию»; редкол.: Ф. И. Привалов [гл. ред.] [и др.]. – Несвиж: Несвижская укр. тип. им. С. Будного, 2011. – Вып. 47. – С. 49-58.
2. Зубкович, А. А. Яровой ячмень: основные элементы технологии возделывания / А. А. Зубкович // Современные ресурсосберегающие технологии производства растениеводческой продукции в Беларуси: сб. науч. материалов / РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию», 3-е изд., доп. и перераб. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – С. 161-176.
3. Райнер, Л. Озимый ячмень / Л. Райнер, И. Штайнбергер, У. Дееке. – М.: Колос, 1980. – 214 с.
4. Привалов, Ф. И. Биологизация приемов в технологии возделывания зерновых культур / Ф. И. Привалов; под ред. Л. П. Кругля. – Несвиж: Несвижская укрупн. тип., 2007. – 188 с.
5. Яцкевич, И. И. Озимый ячмень: особенности культуры, распространение и основные направления селекции в Республике Беларусь / И. И. Яцкевич // Земледелие и селекция в Беларуси: сб. науч. тр. / НАН Беларуси, Науч.-практ. центр НАН Беларуси по земледелию; редкол.: М. А. Кадыров [гл. ред.] [и др.] – Минск: ИВЦ Минфина, 2009. – Вып.45. – С. 112-119.
6. Яцкевич, И. И. Озимый ячмень в Беларуси: особенности культуры и осенние элементы технологии / И. И. Яцкевич // Наше сельское хозяйство. – 2010. – №8. – С. 22-25.
7. Урожайность озимого ячменя и динамика формирования ее структурных компонентов / Ф. И. Привалов [и др.] / Земледелие и селекция в Беларуси: сб. науч. тр. / РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию»; редкол.: Ф. И. Привалов (гл. ред.) [и др.]. – Минск: ИВЦ Минфина, 2015. – Вып. 51. – С. 117-123.

УДК 634.54:631.816:631.84

ПОКАЗАТЕЛИ УДЕЛЬНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ФУНДУКА ПРИ ВНЕСЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ДОЗ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ

Леонович И. С., Капичникова Н. Г.

РУП «Институт плодородства»

аг. Самохваловичи, Минский р-н, Республика Беларусь

В связи с тем, что у фундука мощная корневая система расположена близко к поверхности и имеет горизонтальный тип строения, вследствие чего предохраняет почву от эрозии и дает возможность его закладки на склонах, непригодных для других культур, он ошибочно отнесен к неприхотливым растениям, и считается, что для него возможно использовать малоплодородные почвы разной степени скелетности и смывистости, что несомненно сказывается на его продуктивности [1-4]. Применение минеральных удобрений оказывает большое влияние на количество и качество орехов фундука, но только в оптимальных дозах они благоприятно воздействуют на растения и почву. Аналогично, как и для других культур, азот для растений фундука является питательным веществом, внесение

которого требует самого высокого уровня точности из-за его высокой подвижности в почве [4-7].

С целью определить влияние различных доз и кратности корневого применения азотных минеральных удобрений (карбамид) на удельные показатели продуктивности растений фундука в течение 2023-2024 гг. проводили исследования в промышленном саду ООО «Вязовецкий сад» Минской области Молодечненского района, посаженном весной 2019 г. двухлетними корнесобственными растениями сорта Каталонский. Сроки, дозы и кратность внесения по вариантам опыта: 1) фон (к.) – N_{120} – под первое весеннее рыхление (апрель); 2) фон + N_{60} , 1-кратно (май); 3) фон + N_{120} , 1-кратно (май); 4) фон + N_{60+60} , 2-кратно (май, июнь).

Повторность 4-кратная, в варианте 15-16 учетных растений.

Исследования проводили согласно «Программе и методике сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур» [8], а также «Методическим указаниям по закладке и проведению опытов с удобрениями в плодовых и ягодных насаждениях» [9].

Более высокий суммарный урожай с растения фундука за два года исследований собирали в вариантах дополнительного однократного внесения N_{60} – 1,15 кг (или на 11,6 и 9,5 % больше) и N_{120} – 1,21 кг (или на 17,5 и 15,2 % больше) по сравнению с контрольным вариантом N_{120} (1,03 кг) и вариантом дополнительного двукратного внесения N_{60+60} (1,05 кг) (таблица).

При корневом внесении дополнительных доз азотных удобрений к фоновому внесению N_{120} получены большие показатели нагрузки урожаем на единицу площади поперечного сечения штамба (ППСШ) и объема кроны: N_{60} – на 0,9 г/см² и 6,3 г/м³ соответственно, N_{120} – на 1,0 г/см² и 16,2 г/м³, N_{60+60} – на 0,6 г/см² и 10,6 г/м³ соответственно.

Таблица – Удельные показатели продуктивности фундука при почвенном внесении различных доз азотных удобрений, 2023-2024 гг.

Вариант	Суммарный урожай за 2023-2024 гг., кг/раст.	Нагрузка урожаем на единицу	
		ППСШ, г/см ²	объема кроны, г/м ³
N_{120} (к.)	1,03	22,6	74,1
N_{120+60}	1,15	23,5	80,4
$N_{120+120}$	1,21	23,6	90,3
$N_{120+60+60}$	1,05	23,2	84,7

ЛИТЕРАТУРА

1. Божко, Н. В. Биологические и морфологические особенности развития фундукового куста в Шекизакадальской зоне / Н. В. Божко // Тематич. сб. трудов Азербайджанского науч.-исслед. ин-та садоводства, виноградарства и субтропических растений. – Баку, 1975. – Т. 8. – С. 53-56.
2. Неговелов, С. Ф. Почвы и сады / С. Ф. Неговелов, В. Ф. Вальков. – Ростов н/Д: Изд-во Рост. ин-та, 1985. – 192 с.

3. Беседина, Т. Д. Влияние почвенного покрова и рельефа Черноморского побережья Краснодарского края на продуктивность фундука / Т. Д. Беседина, В. К. Козин // Садоводство и виноградарство. – 1999. – № 1. – С. 22-23.
4. Копалиани, Р. Ш. Применение органоминеральных удобрений в молодом саду фундука / Р. Ш. Копалиани, Н. Н. Келенджеридзе, Н. К. Келенджеридзе // Известия Аграрной науки: Агрономия и Агроэкология. – 2010. – Т. 8, № 3. – С. 82-83.
5. Olsen, J. Nitrogen management in Oregon hazelnuts / J. Olsen // Acta Horticulturae. – 1997. – Vol. 445. – P. 263-268.
6. Effect of nitrogen, boron and iron fertilization on yield and nut quality of 'Negret' hazelnut trees / J. Tous [et al.] // Acta Horticulturae. – 2005. – Vol. 686. – P. 277-280.
7. Updating hazelnut nitrogen requirements for modern production practices / N. G. Wiman [et al.] // Acta Horticulturae. – 2023. – Vol. 1379. – P. 259-264.
8. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / Всесоюз. науч.-исслед. ин-т селекции плодовых культур; редкол. Е. Н. Джигадло [и др.]; под общ. ред. Е. Н. Седова и Т. П. Огольцовой. – Орел: ВНИИСПК, 1999. – 608 с.
9. Методические указания по закладке и проведению опытов с удобрениями в плодовых и ягодных насаждениях / Всесоюз. произв.-науч. об-ние по агрохим. обслуж. сел. хоз-ва «Союзсельхозхимия», Центр. ин-т сельхозхимия», Центр. ин-т агрохим. обслуж. сел. хоз. – М.: ЦИНАО, 1981. – 39 с.

УДК 634.85:631.542

ФОРМИРОВАНИЕ И ОБРЕЗКА КУСТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СОРТОВ ВИНОГРАДА

Леонович И. С., Капичникова Н. Г.

РУП «Институт плодоводства»

аг. Самохваловичи, Минский р-н, Республика Беларусь

Известно, что сорта винограда наиболее ярко раскрывают свои потенциальные возможности при применении определенных агротехнических приемов, разработанных с учетом их биологических особенностей. Среди агротехнических приемов, применяемых на виноградниках, важное значение отводится способам ведения, формирования и обрезки кустов винограда [1-4]. При помощи этих приемов растениям придают сбалансированную по габитусу форму, соответствующую биологическим особенностям культивируемых сортов, условиям произрастания и направлению в использовании урожая. Поэтому очень важно установить оптимальные параметры отдельных структурных элементов растения, формирующие его габитус. Следует отметить отсутствие промышленных виноградников в климатических условиях, подобных Беларуси, что не позволяет заимствовать практический опыт по их возделыванию, а требует разработки оригинальных технологических приемов и приобретения новых научно обоснованных знаний для развития данного направления.

Цель исследований – оценить зимостойкость растений в естественных условиях и компоненты продуктивности винограда при различных вариантах обрезки и формировки.