

**«БЕКТЕМИН»**

К. И. Скрябин атындагы Кыргыз  
улуттук агрардык университетинин  
илимий иштер боюнча проректору  
а.ч.и.д., и.о. профессор

 У. А. Шергазиев  
« 18 »  2023 жыл



**Издөнүүчү Сыдыков Айбек Белековичтин айыл чарба илимдери боюнча  
06.01.09 – өсүмдүк өстүрүүчүлүк адистиги боюнча кандидаттык  
экзамендин кошумча программасы**

**Кошумча программанын мазмуну**

Мөмө-жемиш, декоративдүү өсүмдүктөрдүн, газон чөптөрдүн жана жүзүмдөрдүн породаларынын жана сортторунун, алардын чарбалык мүнөздөмөлөрү жана касиеттеринин ар кандай топурак-климаттык зоналарда өстүрүүнүн негиздерине жана агротехниканын системаларын жана атайын ыкмаларын иштеп чыгууга байланыштуу биологиялык өзгөчөлүктөрү; шаардык жана айылдык ландшафттарда, ошондой эле интерьерде бак өсүмдүктөрүн колдонуунун негиздери.

Жүзүм, мөмө-жемиш, декоративдүү өсүмдүктөрдү жана газон чөптөрүн көбөйтүүнүн биологиялык негиздери, үрөндү жана отургузуу материалын өстүрүүнүн атайын ыкмаларын жана технологиялык циклдерин иштеп чыгуу. Мөмө-жемиштердин, мөмө-жемиштердин, жүзүмдөрдүн жана жогорку сапаттагы декоративдик продукциянын жогорку жана туруктуу түшүмүн өстүрүүнүн системаларын жана атайын ыкмаларын изилдөө (топурактарды кароо системасы, жер семирткичтер, сугаруу, өсүмдүктөрдү калыптандыруу жана буттоо).

**Сунушталган адабияттардын тизмеси:**

1. **Вавилов, Н. И.** Избранные сочинения [Текст]/ Н. И. Вавилов. – М., Колос, 1966. - 559 с.
2. **Вавилов, П. П.** и др. Растениеводство [Текст]/ П. П. Вавилов. – М., Колос, 1979. -519 с.
3. **Доспехов, Б. А.** Методика полевого опыта [Текст]/ Б. А. Доспехов. – М., 1985. - 351 с.
4. **Жученко, А. А.** Адаптивное растениеводство (Эколого-генетические основы) [Текст]/ А. А. Жученко. – Кишинёв, Штиинца, 1990. -432 с.

5. **Габибова, М. Н.** Приемы повышения продуктивности маточника клоновых подвоев [Текст]/ М. Н. Габибова // Слаборослые клоновые подвои в садоводстве: сб. науч. труд. - Мичуринск, 1997. - С. 39- 40.
6. **Говорущенко, Н. В.** Перевод искусственного отводкового маточника клоновых подвоев на интенсивную технологию его возделывания с применением органического субстрата [Текст]/ Н.В. Говорущенко, Е.И. Крицкий, Л.В. Григорьева, И.В. Муханин // Формы и методы повышения экономической эффективности регионального садоводства и виноградарства. Ч.1, Садоводство. - Краснодар, 2001. - С. 147-150.
7. **Григорьева, Л. В.** Биометрические параметры отводков разных форм подвоев в интенсивном маточнике [Текст]/ Л.В. Григорьева // Современные проблемы и перспективы отечественного садоводства: мат. межрег. практич. конф., Мичуринск, МГПИ, 2009. – С.103-106.
8. **Девятков, А. С.** Урожайность яблони на клоновых подвоях при разной плотности посадки [Текст]/ А.С. Девятков // Слаборослые клоновые подвои в садоводстве: сб. науч. труд. –Мичуринск, 1997. - С. 92-93.
9. **Драгавцева, И. А.** Лимитирующие факторы среды, определяющие продуктивность многолетних садовых насаждений [Текст]/ И.А. Драгавцева, И.А. Бандурко, И.Л. Ефимова // Новые технологии. – Майкоп: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2013. – № 2. – С.110-114.
10. **Исаев, С. И.** Новые клоновые подвои плодовых культур в Казахстане [Текст]/ С. И. Исаев, М. В. Уразаева // Научные труды СКЗНИИСиВ. Т. 10. – Краснодар: ФГБНУ СКЗНИИСиВ, 2016. – С. 91-95
11. **Колтунов, В. Ф.** Яблоня на карликовых подвоях [Текст]/ В.Ф. Колтунов // Для садоводов Кубани. – Краснодар, 1968. - С. 123-144.
12. **Пономаренко, В. В.** История происхождения клоновых подвоев яблони [Текст]/ В.В. Пономаренко, К.В. Пономаренко // Сады будущего: Материалы междун. науч.-практ. конф. 13-16 апреля 2011 г. – Мичуринск, 2011.
13. **Каюмов, М. К.** Программирование продуктивности полевых культур [Текст]/ М. К. Каюмов. – М., Росагропромиздат, 1989. – 368 с.
14. **Пустовойт, В. С.** Подсолнечник [Текст]/ В. С. Пустовойт и др. – М., Колос, 1975. -186 с.
15. **Корчагин, В. А.** Ресурсосберегающие технологические комплексы возделывания зерновых культур [Текст]/ В. А. Корчагин. - Самара, 2005. - 124 с.
16. **Черников, В. А.** Агроекология [Текст]/ В. А.Черников и др. – М., Колос, 2000. -536 с.
17. **Иванов, А. Ф.** Кормопроизводство [Текст] / А. Ф. Иванов, В. Н. Чурзин, В. И. Филин. – М., Колос, 1996. – 400 с.
18. **Жуковский, П. М.** Ботаника [Текст]/ П. М. Жуковский. – М., Колос, 1982. – 180 с.
19. **Ковырялов, Ю. П.** Интенсивные технологии в растениеводстве [Текст]/ – М., Агропромиздат, 1989. – 160 с.

20. **Посыпанов, Г. С.** Практикум по растениеводству [Текст]/ Г. С. Посыпанов. – М., Мир, 2004.
21. **Посыпанов, Г. С.** Растениеводство [Текст]/ Г. С. Посыпанов, В. Е. Долгодворов, Б. Х. Жеруков и др. – М., Колос, 2006. – 612 с.

#### **Пайдалуу шилтемелер**

1. <http://asprus.ru/blog/produktiv-nost-intensivnogo-mat>
2. <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/538>
3. <https://www.ishs.org/>
4. <http://www.fadr.msu.ru/rin/>
5. <http://www.cnshb.ru/akdil/>
6. <https://ruferma.ru/>
7. <http://iecss.su/stati/>
8. <https://www.syngenta.by/zernovye-kultury-vrednye-obekty>
9. <https://agriwell.com/ru/predlozhenie/>
10. <https://hoogenraadplant.nl/ru/nieuws/fruit-plants-de/>
11. <https://www.syngenta.ru/crops>
12. <https://www.syngenta.by/ovoshchnye-kultury>
13. <https://www.ecorccfs.org/ru/ulkeler/kirgiz-cumhuriyet/>

#### **Кандидаттык экзамендин кошумча программасы боюнча суроолордун тизмеси**

1. Өсүмдүк өстүрүүчүлүк, илимий дисциплина катары. Өсүмдүк өстүрүүчүлүктүн негиздөөчүлөрү.
2. Өсүмдүк өстүрүүчүлүктөгү изилдөө усулдары.
3. Өсүмдүк өстүрүүчүлүктүн натыйжалуулугун жана туруктуулугун жогорулатуу жолдор.
4. Өсүмдүктөрдүн кургакчылыкка туруктуулугун жогорулатуунун агротехникалык негиздери.
5. Айыл чарба өсүмдүктөрүн комплекстүү механикалаштыруу менен өстүрүүдө индустриалдык технологиясынын өзгөчөлүктөрү.
6. Сорттук агротехниканын теориялык жана практикалык негиздери.
7. Кыргыз Республикасында жана чет өлкөлөрдө тараган айыл чарба өсүмдүктөрү.
8. Айыл чарбасын өнүктүрүүнүн азыркы этабында өсүмдүк өстүрүүчүлүктүн милдеттери.
9. Мөмө-жемиш сортторунун жана породаларынын, декоративдик өсүмдүктөрдүн, газон чөп жана жүзүмзарлардын биологиялык өзгөчөлүктөрү.
10. Сугат, ошондой эле жерлерди кургатуу шартында өсүмдүктөрдү өстүрүүнүн өзгөчөлүктөрү.
11. Эл чарбасын өнүктүрүү үчүн дан эгиндеринин ролу жана мааниси.

12. Дан-чанақтау өсүмдүктөрүнүн азык-түлүк данын жана белок тоюттарын өндүрүүнү жогорулатуудагы ролу.
13. Кызылча өстүрүүнүн учурдагы абалы жана көйгөйлөрү.
14. Бир жылдык өсүмдүктөрдү аралаш эгүү үчүн компоненттерди тандоо принциптери.
15. Талаа өсүмдүктөрүн өндүрүштүк жана ботаника-биологиялык жактан топтоо.
16. Зыгыр өсүмдүгүн өндүрүүнүн өлодогү жана чет өлкөлөрдөгү учурдагы абалы жана көйгөйлөрү
17. Үрөндүн өнүгүү мезгилдери жана фазалары жөнүндөгү окуулардын жаңылыктары.
18. Уруктардын калыптанышы жана жетилиши; физиологиялык жана биохимиялык процесстер.
19. Уруктрадын кесектүүлүгү жана бирдейдүүлүгү, алардын түшүмдүлүктү жогорулатуудагы мааниси.
20. Топурак-климаттык жана метеорологиялык шарттар, уруктардын талаа өнүү жөндөмдүүлүгү.
21. Жүзүм түркүмүнүн келип чыгышы жана классификациясы (VitaceaeJuss).
22. Жашылча өсүмдүктөрүнүн турлөрүнүн жана сортторунун тышкы чөйрөнүн комплекстик жана айрым факторлоруна болгон реакциялары, алардын эгүү өндүрүмдүүлүгүнө жана түшүмдүн сапатына тийгизген таасири.
19. Жашылчачылык жана багбанчылыктын жаратылыш ресурстары жана аларды коргоо.
20. Жашылчалардын коромжулугун төмөндөтүү жана сапатын жакшыртуу ыкмалары (стандарттык-товардык иштетүү, сактоо жана транспортировкалоо).
21. Күнөскана шартында жашылчаларды өндүрүүнүн илимий негиздери жана өндүрүштү технологиялары.
22. Өсүмдүктөрдүн түрлөрү, сорттору, формалары, мыкты сорттору жана гибриддери. Биологиялык өзгөчөлүктөрү жана экологиялык мүнөздөмөлөрү.
23. Которуштуруп айдоодо өсүмдүктөрдүн орду.
24. Өсүмдүктөрдү багуу. Түшүмдүн коромжулугуна каршы күрөшүү.
25. Жүзүм, мөмө-жемиш, декоративдик өсүмдүктөрдү жана газон чөптөрдү көбөйтүүнүн биологиялык негиздери, себүү жана отургузуу материалдарын өстүрүүнүн өзүнчө ыкмаларын жана технологиялык циклдерин иштеп чыгуу.
26. Себүү жана себүү иштеринин сорттук белгилерин жана сапатын контролдоо методдорун жана ыкмаларын иштеп чыгуу ачык жана корголгон кыртышта өстүрүү процессинде мөмө-жемиш, мөмө, декоративдик өсүмдүктөрдү, газон чөптөрүн жана жүзүмдү отургузуу материалы.
27. Кыргызстандагы токой өстүрүү ишинин тарыхы жана абалы
28. Токой үрөнчүлүгүнүн максаттары жана милдеттери.

29. Дарактардын мөмөлөрү, мөмөлөрдүн классификациясы.
30. Үрөндүн сапатынын көрсөткүчтөрү: тазалыгы жана нымдуулугу, 1000 даана үрөндүн салмагы, өнүү энергиясы жана жандуулугу, жашоо жөндөмдүүлүгү.
31. Үрөндүн сапаты жөнүндө документтерди берүү эрежелери жана формалары.
32. Селекциялык генетикалык негизде туруктуу үрөн базасын уюштуруу.
33. Үрөндөрдү себүүгө даярдоо. Дарактардын жана бадалдардын уруктарын селекциялык баалоо.
35. Токой үрөн плантацияларын түзүү жолдору. Ыкмалары, артыкчылыктары жана кемчиликтери.
36. Питомникти уюштуруу. Питомниктердин түрлөрү.
37. Питомниктердеги жер семирткичтер системасы. Үрөндү жана топуракты үрөнгө чейинки дарылоо. Үрөн себүү нормалары жана аларды коюу терендиги. Көчөттөрдү өстүрүү.
38. Күзгү көчөттөрдү инвентаризациялоо.
39. Көчөттөрдү казуу, сорттоо жана ташуу.
40. Тянь-Шань карагайы, сибирь карагайы. Карагай жана арча көчөттөрүн өстүрүү өзгөчөлүктөрү.
41. Катуу жана бадалдуу көчөттөрдү өстүрүү. Вегетативдик көбөйүү: артыкчылыктары жана кемчиликтери.
42. Ийне жалбырактуу жана катуу жыгачтарды жашыл кесүү.
43. Вегетация мезгилиндеги фотосинтездин мыйзам ченемдүүлүктөрү, анын өндүрүмдүүлүгүн жогорулатуунун жолдору (ассимиляциялык беттин өнүгүү өзгөчөлүктөрү, кургак заттардын топтолуу динамикасы, фотосинтез өндүрүмдүүлүгүнүн вариациясы).
44. Бактарды жана жүзүмзарларды реконструкциялоонун жана ондоонун прогрессивдүү үнөмдүү ыкмалары.
45. Экологиялык таза жана атаандаштыкка жөндөмдүү продукцияны алууну камсыз кылууну эске алуу менен жүзүмдүн ассортиментин өркүндөтүү.
46. Жүзүмчүлүк продукциясынын ар кандай түрлөрүн колдонуу багытында айдоо аймактарын адистештирүү.
47. Жантайыңкы жерлерде мөмө-жемиш өсүмдүктөрүн жана жүзүмдү өстүрүү технологиясынын элементтери.
48. Багбанчылыкта, декоративдүү багбанчылыкта жана жүзүмчүлүктө биотехнологиянын методдорун иштеп чыгуу (өсүүнү жөнгө салуучулар (регуляторлорлор), микроклондук көбөйтүү ж.б.).
49. Жүзүмдү жыйноо, товардык кайра иштетүү жана алгачкы кайра иштетүү ыкмалары.
50. Дары жана эфир майлуу өсүмдүктөрдү өстүрүүнүн биологиялык өзгөчөлүктөрү жана келечеги.
51. Дары өсүмдүктөрүнүн ресурстары жана аларды сарамжалдуу пайдалануу: табигый корун аныктоо, дары жана эфир майлуу өсүмдүктөрдү,

анын ичинде сейрек кездешүүчү өсүмдүктөрдүн жаратылыш ресурстарын сарамжалдуу пайдалануу жана коргоо.

52. Көчөттөрдү казуу, сатуу жана сактоо өзгөчөлүктөрү. Көчөттөргө болгон тармактык стандарттар.

53. Өсүмдүк өстүрүүчүлүк продукцияларынын сапатын жогорулатуунун агротехникалык ыкмалары.

54. Жогорку түшүмдү программалоонун жана сорттук агротехниканын теориялык жана практикалык негиздери.

55. Сугат жана кайракы шарттарга жараша өсүмдүктөрдүн түрлөрүнүн (сортторунун) түшүмүнүн калыптануу өзгөчөлүктөрү.

56. Кара жыгыч уруктарын себүүнүн мөөнөтү.

57. Кыргызстандын шартында олтургузуучу материалдарды өстүрүүнүн негизги тараган ыкмасы, артыкчылыктары жана кемчиликтери.

58. Тоолу аймактарда Крым соснасынын 1 га болгон себүү өлчөмү, өстүрүү өзгөчөлүктөрү.

59. Тоолу аймактарда Семенов пихтасынын 1 га болгон себүү өлчөмү, өстүрүү өзгөчөлүктөрү.

60. Тоолу аймактарда жана түздүктөрдө Тянь-Шань карагайынын уруктарын себүү өлчөмү, өстүрүү өзгөчөлүктөрү.

61. Токой питомнигинин орточо аянты, уюштуруу өзгөчөлүктөрү.

62. Токой питомниктеринин түрлөрү, айырмачылыктары.

63. Уруктан алынган ачык тамыр системалуу отургузуучу материалдардын түрлөрү.

64. Кесек, салмактуу жана майда, жеңил уруктарды берүүчү дарак породадары.

65. Кыргыз Республикасындагы багбанчылыктын өнүгүү келечеги, учурдагы абалы, ургалдаштыруу жолдору.

66. Республиканын багбанчылык аймактарынын негизги мүнөздөмөлөрү, айырмачылыктары.

67. Республикадагы багбанчылык жаатындагы сорт чыгаруу маселеси, жетишкендиктери жана көйгөйлөрү.

68. Мөмө-жемиш бактарынын жер үстүндөгү бөлүгү, бактарды калыптандыруу ыкмалары.

69. Мөмө-жемиштердин өсүмдүктөрүнүн бүчүрлөрү жана алардын классификациясы.

70. Мөмө-жемиштердин өсүмдүктөрүнүн бутактары жана алардын классификациясы.

71. Данектүү мөмө-жемиштердин мөмө байлоо түзүлүштөрү, алардын калыптануу өзгөчөлүгү.

72. Мөмө-жемиштердин гүлү, гүл түйүмү жана мөмөлөрү.

73. Мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн жана алардын мөмө жана жемиштеринин негизги түрлөрү.

74. Мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн тамыр системасы, түрлөрү, тамыр системасын күчтөндүрүү ыкмалары.

75. Жангак мөмөлү өсүмдүктөр. Субтропикалык мөмө-жемиштердин түрлөрү.
76. Өзөк жана чачы тамырлуу мөмө-жемиш өсүмдүктөрү, тамыр системасынын түзүлүшү жана өзгөчөлүктөрү.
77. Тамыр шакекчеси: чыныгы жана шарттуу тамыр шакекчеси.
78. Мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн жер үсүндөгү бөлүгүнүн түзүлүшү боюнча топтоштуруу өзгөчөлүгү.
79. Республикадагы райондоштурулган алма сорттору, негизги мүнөздөмөлөрү.
80. Республикадагы райондоштурулган алмуруттун сорттору, негизги мүнөздөмөлөрү.
81. Республикадагы райондоштурулган өрүк сорттору, негизги мүнөздөмөлөрү.
82. Республикадагы райондоштурулган шабдаалы сорттору, негизги мүнөздөмөлөрү.
83. Республикадагы райондоштурулган алса, кара өрүк сорттору, негизги мүнөздөмөлөрү.
84. Мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн жер үстүндөгү бөлүгүнүн өсүү жана өнүгүү мыйзам ченемдүүлүктөрү.
85. Мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн тамыр системасынын өсүү жана өнүгүү мыйзам ченемдүүлүктөрү.
86. Дарактардын гавитусу жана бүчүрлөрдүн касиеттери.
87. Мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн уюлдуулугу, ярустуулугу жана корреляциясы.
88. Регенерация. Бутактардын мезгилүү алмашылышы. Генеративдик органдарынын калыптануу өзгөчөлүктөрү.
89. Мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн чандашышы, уруктануу мүнөздөмөлөрү.
90. Мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн уруктарын даярдоо өзгөчөлүгү.
91. Мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн уруктарын себүү өзгөчөлүгү жана стратификациялоо.
92. Мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн клондук тамырлары, алардын мүнөздөмөлөрү.
93. Мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн клондук тамырларын горизонталдык көбөйтүү ыкмасы.
94. Мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн клондук тамырларын вертикалдык көбөйтүү ыкмасы.
95. Мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн кыйыштыруу өзгөчөлүгү, аткаруу мөөнөтү жана ыкмалары.
96. Мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн бутоо өзгөчөлүгү, аткаруу мөөнөтү жана ыкмалары.
97. Мөмө-жемиш өсүмдүктөрүн кыйыштыруу жана бутодо колдонулуучу курал жарактар, алардын артыкчылыктары жана кемчиликтери.

98. Мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн уруктары, түзүлүшү, айырмачылык белгилери.
99. Клондук тамырлардын кыскача мүнөздөмөлөрү.
100. Алма, алмурут, шабдаалы, алча, өрүк өсүмдүктөрүнүн кыйуу алдылары, өзгөчөлүктөрү.
101. Копулировка. Аткаруу техникасы жана мөөнөтү.
102. Кабыкка кыйыштыруу. Аткаруу техникасы жана мөөнөтү.
103. Өсүмдүк өстүрүүчүлүк продукцияларынын сапатын жогорулатуунун агротехникалык ыкмалары.

Төрага:

К. И. Скрыбин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университетинин агрономия жана токой чарба факультетинин деканы, а.ч.и.к., доцент

К. Б. Мамбетов

Катчы:

Токой чарба жана мөмө-жемиш өстүрүү кафедрасынын ага окутуучусу

Н. Керимкулова



Подпись <u>К. Б. Мамбетов</u>	
Подпись <u>Н. Керимкулова</u>	
Тесты <u>Тесты</u>	заверяю.
Нач. отдела кадров	<u>Тесты</u>
" 18 "	12 2018 г.