

S. argentea (Savi) Savi. – с. срібляста, батьківщина – південний захід Європи та Північна Африка. Дуже схожа на сеслерію осінню, листя зелене, зеленувато-жовте. Утворює низькі купини до 30 см заввишки, волоть вузька кремово-біла до 45 см, цвіте в середині літа. Росте на сонці, півтіні, посухостійка.

S. rigida Heuff. ex Rehb. – с. жорстка, батьківщина – Карпатські та Балканські гори. Схожа на сеслерію блискучу, із сизим, сіро-зеленим жорстким листям до 30 см заввишки. Квітконоси міцні до 60 см заввишки, волоть темного кольору. Цвіте навесні. Найкраще росте на сонці. Стейкі до посухи і лужного середовища [8]

S. phleoides Stev. – с. тимофіївковидна, багаторічний щільнодернинний злак, формує дерновини 66-59 см. Суцвіття – щільна голівкоподібна волоть 1,5-2 см завдовжки, від світло-зеленого до фіолетового кольору. Листки плоскі, лінійні, завдовжки 14-27 см, завширшки 0,4 см темно-зеленого кольору [1].

Висновки:

1. Встановлено, що основні фази вегетації *S. caerulea* розпочинаються на 3-6 днів раніше, ніж у *S. nitida*.
2. Під час дослідження морфометричних показників виявлено, що довжина надземної частини *S. nitida* значно більша, ніж у *S. caerulea*, кількість генеративних та вегетативних пагонів у *S. nitida* більша, кількість і ширина листків у обох видів відрізняється неістотно, а довжина листків у *S. nitida* значно більша.
3. Показано, що види *S. caerulea*, *S. nitida* в умовах сходу України загалом ростуть і розвиваються так само, як і в типових для себе умовах.
4. Види *S. caerulea* та *S. nitida* можуть бути рекомендовані для використання в озелененні в умовах південного сходу України.
5. Продовжується робота щодо розширення асортименту видів роду *Sesleria* в озелененні на південному сході України.

Література

1. Глухов О.З., Гридько О.О. Интродуковані декоративні злаки в умовах південного сходу України / О.З. Глухов, О.О. Гридько. – Донецьк : Вид-во НАН України, Донец. ботан. сад, Донец. нац. ун-т, 2012. – 243 с.
2. Зелена книга України / за заг. ред. Я.П. Дідуха. – К. : Вид-во "Альтерпрес", 2009. – 448 с.
3. Карпизонова Р.А. Методика фенологических наблюдений в ботанических садах СССР / под ред. Р.А. Карпизоновой. – М. : [б.и.], 1975. – 136 с.
4. Клименко А.В. Значение декоративных и газонных злаковых трав в сдерживании распространения инвазионных растений / А.В. Клименко, А.Д. Дьяченко // Агробиология : зб. наук. праць. – 2012. – № 8. – С. 82-86.
5. Прокудин Ю.Н. Злаки Украины / Ю.Н. Прокудин, А.Г. Вовк, О.А. Петрова. – К. : Вид-во "Наук. думка", 1977. – 518 с.
6. Цвелёв Н.Н. Злаки СССР / Н.Н. Цвелёв. – Л. : Изд-во "Наука", 1976. – 788 с.
7. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха. – К. : Вид-во "Глобалконсалтинг", 2009. – 900 с.
8. Darke Rick. The encyclopedia of grasses for livable landscapes. TimberPress, Inc. – Portland, 2007. – 487 p.
9. Griffiths M. Index of garden plant / M. Griffiths. – Oregon : Timber Press., 1994. – 1234 p.

Надійшла до редакції 05.12.2016 р.

Трунов А.П., Коленкина М.С., Скаковский С.И. Исследование видов рода *Sesleria* Scop. в условиях юго-востока Украины

На юго-востоке Украины длина надземных частей *Sesleria nitida* имеет намного большие значения ($75,2^{±5,22}$ см), чем *Sesleria caerulea* ($20,6^{±1,94}$ см). *S. nitida* характеризуется большим количеством генеративных и вегетативных органов ($105,7^{±8,53}$ и $76,3^{±7,14}$ стеблей соответственно) и большей длиной листьев ($14,9^{±2,06}$ и $64,5^{±3,76}$ см), по сравнению с *S. caerulea*. Количество ($4,1^{±1,13}$ и $4,2^{±0,86}$) и ширина листьев ($3,2^{±0,89}$ см и $4,0^{±1,77}$ см) *S. caerulea* и *S. nitida* отличаются незначительно. Оба вида *Sesleria* Scop. можно рекомендовать для использования в озеленении на юго-востоке Украины.

Ключевые слова: *Sesleria* Scop., морфобиологические особенности, юго-восток Украины.

Trunov A.P., Kolenkina M.S., Skakovsky S.I. Research of *Sesleria* Scop. Species in the Southeast of Ukraine

In the southeast of Ukraine the length of the aboveground parts of *Sesleria nitida* was much higher ($75,2^{±5,22}$ cm) than those of *Sesleria caerulea* ($20,6^{±1,94}$ cm). *S. nitida* has greater number of generative and vegetative organs ($105,7^{±8,53}$ and $76,3^{±7,14}$ stems respectively) and larger leaf length ($14,9^{±2,06}$ cm and $64,5^{±3,76}$ cm) compared with *S. caerulea*. Number ($4,1^{±1,13}$ and $4,2^{±0,86}$) and width of leaves ($3,2^{±0,89}$ cm and $4,0^{±1,77}$ cm) of *S. caerulea* and *S. nitida* differ insignificantly. The both species of *Sesleria* Scop. can be recommended for use in the greening of the southern East of Ukraine.

Keywords: *Sesleria* Scop., morphological and biological peculiarities, southern East of Ukraine.

УДК 639.1.06

ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ МИСЛИВСЬКИХ УГІДЬ ТЗОВ "ЯВІР ПЛЮС"

П.Б. Хосцький¹, О.М. Похалюк², В.Л. Яриш³

Одним із напрямків мисливськогосподарської діяльності товариства з обмеженою відповідальністю "Явір плюс" є вольєрне розведення мисливських звірів. Товариство в угіддях Державного підприємства "Ківерцівське лісове господарство" влаштувало вольєр площею 208,1 га і в 2013 р. завезло *Cervus elaphus* та *Sus scrofa*. У межах вольєри оцінено якості мисливських угідь. Угіддя характеризуються для *Cervus elaphus* III.4 бонітетом і для *Sus scrofa* III.2 бонітетом, тобто середніми кормовими і захисними властивостями. Щільність *Cervus elaphus* на 1 га становить 5,8 особин, а *Sus scrofa* – близько 2 особин. У вольєрі здійснюють підгодівлю звірів.

Ключові слова: *Sus scrofa*, *Cervus elaphus*, вольєр, бонітет, Волинська область.

В Україні площа мисливських угідь становить понад 46,9 млн га. До 90-х років ХХ ст. основними користувачами угідь були Українське товариство мисливців і рибалок (УТМР), Державний комітет лісового господарства України, Товариство військових мисливців і рибалок та Фізкультурно-спортивне товариство "Динамо". Монополістом угідь було УТМР, якому належало понад 90 % загальної площі. У 90-х роках ХХ ст. неодноразово проводили перерозподіл. Так на початку ХХІ ст. відсоток площі мисливських угідь УТМР зменшилася. У 2006 р. за УТМР було закріплено 74 %, а в 2015 р. – 62,8 %. Появилися нові організації та товариства, які не ввійшли у структуру УТМР і належали товариствам з обмеженою відповідальністю, приватним особам та ін. У Західному регіоні України першими мисливськими господарствами з іншою формою влас-

¹ проф. П.Б. Хосцький, д-р с.-г. наук – НЛТУ України, м. Львів;

² здобувач О.М. Похалюк – НЛТУ України, м. Львів;

³ ст. наук. співроб. В.Л. Яриш, канд. с.-г. наук – Карадазький природний заповідник

ності були МГ "Космечара" (Івано-Франківської обл.), МГ "Феміда-інтер" (Волинська обл.) та ін. Станом на 2015 р., у Волинській обл. 24,9 % мисливських угідь були закріплені за державними підприємствами Агенції лісових ресурсів України. Істотна площа (56,5 %) належала УТМР, за мисливськими господарствами з іншою формою власності закріплено 18,6 % угідь.

У 1995 р. у Волинській обл. організоване ТзОВ "Явір плюс". Одним із напрямків мисливськогосподарської діяльності товариства є вольєрне розведення мисливських звірів. Упродовж 2008-2012 рр. в угіддях Звірівського і Муравищанського лісництв ДП "Ківерцівське ЛГ" було влаштовано вольєр площею 208,1 га і завезено ратичних звірів, зокрема: оленя лісового (*Cervus elaphus* L.), дику свиню (*Sus scrofa* L.) [4, 5]. Тому метою роботи є оцінювання якості мисливських угідь вольєри ТзОВ "Явір плюс".

Методика робіт. Оцінювання якості мисливських угідь проведено згідно з Настановами з упорядкування мисливських угідь [3]. Здійснено класифікацію угідь у межах вольєри на основі таксаційних виділів Звірівського (кв. 5) та Муравищанського (кв. 38, 39) лісництв і натурального обстеження лісової території та сільськогосподарських угідь Дернівської сільської ради. Види та підтипи мисливських угідь згруповано у шість типів: хвойний ліс, листяний ліс, змішаний ліс, луки, болота, водойми. Кожному виду, підтипу та типу угідь, залежно від кормових та захисних умов, присвоєно певний бонітет відповідно до виду дикої тварини. До першого бонітету віднесено виділи мисливських угідь з дуже добрими кормовими і захисними властивостями, до другого бонітету – із добрими кормовими і захисними властивостями, до третього – із середніми кормовими і захисними властивостями, до четвертого – з поганими кормовими і захисними властивостями, до п'ятого – угіддя, не придатні для проживання певного виду мисливської тварини [2, 3].

Середній бонітет, для кожного виду мисливських тварин, розраховано згідно з формулою [6]

$$B_{сер.} = I \times S_1 + II \times S_2 + III \times S_3 + IV \times S_4 + V \times S_5 / S,$$

де: S – загальна площа господарства, га; I-V – класи бонітету; S_1 – S_5 – площа мисливських угідь відповідного класу бонітету, га.

Результати дослідження. Частину території вольєри в минулому використовували як сільськогосподарські землі (с. Дерно), згодом вона поросла самосівом деревних порід, чагарниковою рослинністю і травами. Решта ділянки вкрита лісом, який покриває понад 60 % площі вольєри. У складі деревостанів – сосна звичайна, вільха, дуб звичайний, береза, осика, різні види верб. Вік насаджень змінюється від незімкнутих лісових культур до насаджень віком понад 70 років. Наявні ділянки лісових культур ялини. Значна частина деревостанів представлена молодняками першої і другої вікової групи. Повнота насаджень 0,6-0,8. Деякі деревостани характеризуються наявністю підросту і підліску. У складі підліску присутні крушина ламка, ліщина звичайна та інші види. Зімкнутість підліску зазвичай 0,2-0,3, трапляються ділянки із зімкнутістю 0,4 і більше. Насадження з густим підростом і підліском становлять понад 25 % площі, покритої лісом. У середньовікових деревостанах наявний підріст берези, вільхи, сосни, граба, нерівномірний за поширенням і густотою. Загалом структура лі-

состанів є оптимальна для існування ратичних [5]. Панівний тип мисливських угідь – хвойний ліс, яким вкрито понад 30 % території вольєри.

Цінність мисливських угідь визначається кормовими, захисними, гніздоприсадибними властивостями території, які залежать зазвичай від характеру рослинності, а також перебувають під впливом інших чинників: клімату, рельєфу, конкурентів, хижаків, діяльності людини та ін. За своїми кормовими та захисними властивостями мисливські угіддя мають різне значення для мисливських тварин. Так, молоді насадження характеризуються значним запасом гілкового корму. Концентрація доступного корму приваблює в такі угіддях рослиноїдних звірів (лось, сарна та ін.) і запобігає переміщенню на значні відстані, що супроводжується надмірними втратами енергії (особливо в зимовий період), яка деколи не компенсується спожитим кормом.

Окрім цього, тут найкращі захисні умови. Такі насадження спроможні забезпечити тваринам надійний захист від несприятливих чинників. Вони характеризуються наявністю і достатньою кількістю різноманітних притулків, схованок, в яких звірі можуть переховуватись від ворогів, перебувати під час несприятливих погодних умов, відпочивати. Пристигаючі, стиглі та перестійні насадження без наявності підросту та підліску характеризуються найгіршими як кормовими, так і захисними умовами. Рослиноїдні звірі їх уникають, перебування тут є короточасним. Таку якісну оцінку мисливських угідь стосовно певних видів мисливських тварин прийнято називати бонітуванням [6]. Внаслідок натурального обстеження проведено розподіл території вольєри за типами мисливських угідь та здійснено оцінку їх якості (табл.).

Табл. Бонітування мисливських угідь товариства з обмеженою відповідальністю "Явір-плюс"

Клас бонітету	Вид				
	Лось	Олень		Дика свиня	Сарна європейська
		лісовий	плямистий		
I	47,0	7,5	7,5	3,5	7,5
II	5,6	44,8	44,8	43,8	45,1
III	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9
IV	39,3	46,2	46,2	97,8	45,9
V	53,3	46,7	46,7	0,1	46,7

На основі табл. розраховано середній бонітет для кожного виду ратичних: для лося і дикої свині середній бонітет становить III,2, а для сарни і оленя – III,4. Отже, мисливські угіддя товариства характеризуються середніми кормовими і захисними властивостями.

Навіть у найкращих за кормовими та захисними властивостями угіддях не може перебувати надмірно велика кількість тварин. У зв'язку з тим, для кожного бонітету розраховано оптимальну щільність звірів, тобто максимальну чисельність мисливських звірів на 1000 га угідь, за якої звірі в достатній кількості забезпечені кормами, схованками. Чим вищий бонітет угідь, тим більша кількість звірів у цих угіддях може існувати. Оптимальна щільність основних видів мисливських тварин у мисливських угіддях залежить від середнього класу бонітету та природної зони. Для умов Полісся в угіддях, які характеризуються боні-

тетом III.4, оптимальна щільність оленя лісового на 1000 га становить 4 особини, а щільність дикої свині в угіддях, які характеризуються бонітетом III.2, становить 3,6 особин. У вольєрі щільність оленя лісового та дикої свині більша від оптимальної. У Польщі в угіддях з поганими кормовими і захисними властивостями науковці рекомендують у вольєрах утримувати оленя з розрахунку 3 особини на 1 га, а з хорошими кормовими і захисними властивостями – до 6-10 голів. Станом на 2015 р. у вольєрі товариства щільність становила 1 особину на 5,8 га, що значно менше від рекомендованої щільності.

У 2013 р. товариство із Австрії завезло у вольєр 16 особин оленя лісового, з них: трьох самців віком 4-6 років і 13 самок віком від двох до шести років. У 2014 р. у стаді приплід становив 10 оленят, а в 2015 р. – 9 малят (рис.).

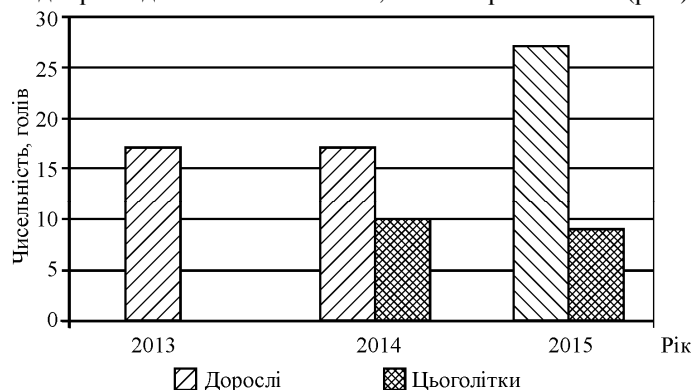


Рис. Чисельність оленя лісового (*Cervus elaphus L.*) в угіддях ТЗОВ "Явір-плюс"

За період 2014-2015 рр. у розмноженні взяли участь 70-80 % самок оленя лісового, у деяких вольєрах Польщі участь самок досягала 90 %. У 2015 р. понад 50 % поголів'я становив одно-дворічний молодняк. Залежно від віку тварини, періоду року і з метою зменшення впливу ратичних на деревно-чагарникову рослинність у вольєрі налагоджена підгодівля. Упродовж літньо-осіннього періоду у вольєрі корми викладали один раз на добу, в зимово-осінній період – двічі на добу (вранці та ввечері). З цією метою у межах вольєра влаштовано три підгодівельні майданчики, які обладнані біотехнічними спорудами. У науковій літературі пропонують різні раціони для годівлі тварин, із врахуванням потреби певного виду та індивідуальної потреби кожної особини, яка залежить від віку та фізіологічного стану [1]. У природних умовах врахувати всі чинники важко. Товариство намагається розробити власні раціони для годівлі тварин, що дає змогу забезпечити поголів'я поживними речовинами з урахуванням потреби у кількості корму, вмісту в ньому протеїну, вітамінів та мінеральних речовин.

Одним із завдань вольєри є розселення звірів у мисливські угіддя. Після завезення у 2013 р. дикої свині у вольєр, її поголів'я за період 2013-2016 рр. досягло понад 100 голів. Надмірна її щільність могла негативно вплинути на відтворення поголів'я оленя. Дика свиня, в умовах невеликої площі та недостатньої кількості кормів, може вступати у конкурентні відносини з іншими ратичними. Тому товариство, з метою зменшення конкурентних відносин, прово-

дить розселення дикої свині в мисливські угіддя та утримує поголів'я у вольєрі чисельністю до 100 особин.

Висновки. Угіддя ТЗОВ "Явір плюс" у межах вольєри для оленя лісового та дикої свині характеризуються середніми кормовими і захисними властивостями. За період функціонування вольєри (2013-2016 рр.) зареєстровано істотне збільшення чисельності ратичних. Щільність оленя лісового на 1 га становить 5,8 особин, а дикої свині – близько 2 особин. З метою зменшення впливу звірів на деревно-чагарникову рослинність та підтримання репродуктивних функцій поголів'я, товариство здійснює підгодівлю звірів з урахуванням виду, періоду року, віку та фізіологічного стану тварини, проводить розселення дикої свині у мисливські угіддя.

Література

1. Вудмаска І.В. Екологія живлення оленів / І.В. Вудмаска, А.П. Петрук, Б.І. Колісник // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2016. – Вип. 26.1. – С. 54-61.
2. Інструкція з упорядкування мисливських угідь України. – К. : Вид-во "Либідь", 2000. – 85 с.
3. Настанова з упорядкування мисливських угідь. – К. : Вид-во "Либідь", 2002. – 112 с.
4. Хоєцький П.Б. Вплив ратичних звірів на деревно-чагарникову рослинність в умовах вольєра ТЗОВ "Явір-плюс" / П.Б. Хоєцький, І.С. Скольський, О.М. Похалюк, А.П. Паренюк // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2014. – Вип. 24.9. – С. 41-45.
5. Хоєцький П.Б. Перспективи ведення мисливського господарства в угіддях ТЗОВ "Явір плюс" / П.Б. Хоєцький, І.С. Скольський, О.М. Похалюк // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2014. – Вип. 24.6. – С. 15-19.
6. Хоєцький П.Б. Практикум з мисливствознавства / П.Б. Хоєцький. – Львів : Вид-во "Сполом", 2007. – 64 с.

Надійшла до редакції 21.11.2016 р.

Хоєцький П.Б., Похалюк А.М., Яриш В.Л. Оценка качества охотничьих угодий ООО "Явор плюс"

Одним из направлений охотхозяйственной деятельности общества с ограниченной ответственностью "Явор плюс" является вольерное разведение охотничьих зверей. Обществом в угодьях Государственного предприятия "Киверцовское лесное хозяйство" устроен вольер площадью 208,1 га и в 2013 г. завезено *Cervus elaphus* и *Sus scrofa*. В границах вольера проведена оценка качества охотничьих угодий. Угодья характеризуются для *Cervus elaphus* III.4 бонитетом и для *Sus scrofa* – III.2 бонитетом, то есть средними кормовыми и защитными свойствами. Плотность *Cervus elaphus* на 1 га составляет 5,8 особей, а *Sus scrofa* – около 2 особей. В вольере проводится подкормка зверей.

Ключевые слова: *Cervus elaphus*, *Sus scrofa*, вольер, бонитет, Волынская область.

Khoyetsky P.B., Pokhalyuk O.M. Assessment of the Hunting Grounds Quality at the Yavir Plus LLC

One of the areas of the hunting economic activities of the limited liability company Yavir Plus is captive breeding of game animals. The company constructed an enclosure of 208.1 ha in area in the grounds of the Kivertsi Forestry State Enterprise, and in 2013 *Cervus elaphus* and *Sus scrofa* were introduced there. The assessment of the quality of the hunting grounds was carried out within the enclosure. Concerning *Cervus elaphus*, the grounds are characterized by site class III.4, and for *Sus scrofa* – by site class III.3, i.e. the average forage and protective properties. The density of *Cervus elaphus* per hectare is 5.8 individuals, and is about 2 individuals for *Sus scrofa*. The animals in the enclosure are provided with supplementary feeding.

Keywords: *Sus scrofa*, *Cervus elaphus*, enclosure, site class, Volyn region.