



**Рисунок 2** – Половая структура улавливаемой половозрелой части популяции длиннопалого рака из озера Олтуш 2011г. (слева) и озера Освейского 2007 г. (справа) [4]

Наши данные близки к результатам измерения размерной структуры раков в озере Олтуш в 1997 г. [3], что дает основание сделать вывод о стабильном состоянии численности длиннопалого рака на протяжении последних 15 лет, несмотря на интенсивную эксплуатацию его популяции. По сравнению со средними размерами длиннопалого рака из озера Освейского, в озере Олтуш длина тела раков на 1,86–2,05 см ниже [4]. Таким образом, интенсивный отлов длиннопалого рака промысловых размеров (9–13 см) в течение длительного времени приводит к изменению размерной структуры популяции в сторону снижения средних размеров тела, хотя половая структура в обоих озерах остается практически идентичной (рисунок 2).

### Литература

1. *Алехнович, А.В.* Ракопродуктивность озера Олтуш (Брестская область) / А.В. Алехнович, В.Ф. Кулеш // Фауна и флора Прибужья и сопредельных территорий на рубеже XXI столетия: материалы междунар. науч.-практ. конф., Брест, 20–21 дек. 2000 г. / Брест. гос. ун-т им. А.С. Пушкина; В.М. Тарасюк (гл. ред.) [и др.]. – Брест, 2000. – С.74–77.
2. *Алехнович, А.В.* Продукция промысловой части популяции длиннопалого рака озера Олтуш / А.В. Алехнович, В.Ф. Кулеш, А.М. Бакулин // Весці НАН Беларусі. Серыя біял. навук. – 2004. – № 4. – С. 78–81.
3. *Кулеш, В.Ф.* Состояние популяции длиннопалого рака *Astacus leptodactylus* Esch. оз. Олтуш (Брестская обл.) / В.Ф. Кулеш, А.В. Алехнович // Весці НАН Беларусі. Серыя біял. навук. – 1997. – № 2. – С. 94–99.
4. *Кулеш, В.Ф.* Размерно-половая структура длиннопалого рака (*Astacus leptodactylus* Esh.) из Освейского озера / В.Ф. Кулеш, И.А. Рытик, А.В. Алехнович // Природные ресурсы – 2008. – № 1. – С. 47–50.

### Методика получения штамбовых роз

*С.А. Подберезко, IV курс*

*Научный руководитель – А.В. Деревинский, канд. с.-х. наук, доц.*

Штамбовые розы – небольшие стройные деревца, корневая система и ствол которых образованы подвоем шиповника, а крона – привитой розой. Помимо высокой декоративности, благодаря приподнятой над землей кроне, они более устойчивы к грибным заболеваниям, чем кустовые розы. Штамбовые розы обладают ценными декоративными свойствами, что дает возможность применения их в зеленом строительстве парков и садов, ландшафтном озеленении. Однако количество их в нашей стране крайне ограничено.

**Материалы и методы исследования.** Объектом исследования была выбрана культура *R. canina*. Местом проведения была выбрана агробиостанция «Зеленое», где была подготовлена экспериментальная площадка для посадки.

**Почвенно-климатические условия:**

1. На территории агробиостанции почвы достаточно бедные в отношении содержания гумуса.
2. Грунтовые воды залегают на глубине 3–3,5 м, возможно поднятие порядка 0,6 м, что дает возможность для выращивания



большинства видов сельскохозяйственных и цветочно-декоративных растений.

3. Глубина промерзания грунтов на оголенной от снега поверхности составляет: средняя – 0,9 м, максимальная 1,45 м.

Температурная амплитуда за экспериментальный период составила от – 2 до +27°C. Относительная влажность составляла от 58 до 79 %.

#### Ход эксперимента

1. Были выбраны однолетние побеги возобновления *R. canina*, высотой 1–1,5 м, имеющие зеленую или светло-бурую окраску коры. Они были перенесены из «естественного» местообитания на экспериментальную площадку. Сначала была подготовлена почва со щелочной реакцией среды, в состав которой входили листовая опад, зола, песок в соотношении 2:1:1. В подготовленный грунт была произведена пересадка подвоев *R. canina*, произведен обильный полив.

2. Проведена окулировка в верхнюю часть шиповника плетистыми розами 3 сортов:

Плетистые не махровые розовые;

Махровые красные;

Махровые белые.

Методы окулировки общепринятые.

3. Произведено разокучивание окулянтов, снят обвязочный материал в месте окулировки на подвое. Вызвано необходимостью проверить приживаемость трансплантационного материала.

В течении вегетации после окулировки проводилось удаление боковых побегов на штамбе, прополка, полив.

Ближе к началу зимнего периода (06.12.2010) было произведено укрытие роз на зиму многолетними побегами ели. Для этого подвой были пригнуты в горизонтальное положение к почве, концы побегов были прикреплены к почве. Раскрытие окулянтов произведено 15.04.2011 после зимовки. Приведены в вертикальное положение и привязаны к опоре.

**Результаты исследования и их обсуждение.** После пересадки подвоев на экспериментальную площадку мы наблюдали хорошую приживаемость глазков и стабильный рост побегов.

Общее количество пересаженных почек составило 12 из них умерло – 4, в покоящемся состоянии – 7, а тронулась в рост только – 1 (по состоянию на осенний период).

Однако при наблюдении за перезимовавшими растениями было выявлено, что на всех опытных растениях перезимовавших глазков не было. По-видимому, данное обстоятельство было связано с подмерзанием побегов в зимний период или недостаточной степенью укрытия окулянтов.

На основании проведенных исследований можно сформулировать следующие выводы: 1) окулировка роз должна проводиться во второй половине июля – первой половине августа; 2) в летний период приживаемость глазков плетистых роз составила – 25 %; 3) в зимний период привитые растения необходимо хранить в условиях теплицы или закрытого грунта. В условиях открытого грунта окулянты должны быть тщательно укрыты от морозов.

#### Литература

1. Клименко, В.Н. Розы / В.Н. Клименко, З.К. Клименко. – К.: Изд. «Таврия», 1974. – 206 с.: илл.
2. Киселев, Г.Е. Цветоводство / Г.Е. Киселев. – М., 1986. – 350 с.
3. Миско, Л.А. Розы (болезни и защитные мероприятия) / Л.А. Миско. – М., 1989. – 275 с.
4. Руднев, Б.В. Цветоводство / Б.В. Руднев. – М.: Изд. лит. по строит., 1965. – 183 с.

#### Итоги анкетирования школьников по выявлению у них вредных привычек

Я.В. Позняк, 1 курс

Научный руководитель – В.Ф. Черник, канд. биол. наук, доц.

Анкетирование учащихся является эффективным методом определения как проблемных зон, так и направлений воспитательной работы в ученическом коллективе. Анкетирование проводилось в 2011 г. на базе средней школы № 115 г. Минска. *Объект исследования:* 390 старших школьников 8–11-х классов и 65 младших школьников 4-х классов. *Цель исследования:* определение уровней алкогольной зависимости у старших школьников, коррекция их жизненных навыков и поведения. Для определения уровней алкогольной зависимости нами использовалась специальная скрининг-анкета, вопросы которой имели профилактическую направленность. Результаты анкетирования обрабатывались простыми математическими методами.