Интимные отношения между капиллярами и тканями, в которых располагаются капилляры, служат показателем функциональной активности органа. Можно считать, что в синовиальной оболочке расположение капилляров в различных участках определенным образом детерминировано. На основании анализа наших препаратов подтверждается постоянство одних и тех же закономерностей в синовиальных влагалищах сухожилий малоберцовых мышц.

ЛИТЕРАТУРА

1. Куприянов В. В. К морфологии органического кровеносного русла. Архив АГЭ, 1961, 4, 87.
2. Куприянов В. В. Архив анатомии, 9, 1964.

Поступило 19. II. 1990 г.

Биол. журн. Армении, № 2, (40), 1993

УДК 633.11.631.542.2(479.25)

СВЯЗЬ СКОРОСТИ ЛИНЕЙНОГО РОСТА У ПШЕНИЦ С ЭЛЕМЕНТАМИ СТРУКТУРЫ УРОЖАЯ

П. А. ГАНДИЛЯН, А. Э. АВАКЯН

Армянской сельскохозяйственной институт, Ереван

Растение пшеницы—линейный рост—показатели продуктивности растений.

При изучении ростовых процессов представителей *Triticeae* Dum. определенный интерес представляет установление корреляции между интенсивностью роста и показателями продуктивности растений и структуры урожая.

В настоящей работе представлены результаты двухлетних исследований суточной ритмики роста только трех видов пшеницы по выявлению взаимосвязи между скоростью линейного роста растений в течение суток и конечными показателями элементов структуры урожая.

Материал и методика. Использовали культурные виды пшеницы: мягкая, или хлебопекарная пшеница (*Triticum aestivum* L. — сорт Безостая I, 2n=42); культурная двузернянка (*T. dicoccoides* Schuebl. 2n=28) и дикорастущая двузернянка (*T. dicoccoides* L. var. 2n=28). Для определения интенсивности линейного роста растений с момента появления всходов до полного прекращения роста вели непрерывную автоматическую запись суточного прироста растений в полевых условиях механическим аутоксанографом, сконструированным нами по типу модели Шведлухи [4]. Временная чувствительность и точность работы аутоксанографа равнялась 2–2,5 минутам. Чувствительность прибора при записи высоты растений составляла 0,2–0,1 мм.

Анализ структуры урожая и математическую обработку данных производили по Доспехову [1].

Результаты и обсуждение. При сравнении элементов структуры урожая пшеницы, полученного в разные годы, с величиной среднесуточного прироста за весь период вегетации растений выявилось, что

в пределах каждого вида увеличение скорости линейного роста растений положительно коррелирует с продуктивностью колоса и вызывает возрастание таких показателей, как длина колоса, число колосков в колосе, число зерен и масса зерен с колоса.

Однако при сопоставлении скорости линейного роста растений и показателей урожайности оказалось, что не всегда повышенная интенсивность роста обуславливает высокую продуктивность колоса. Так, скорость линейного роста у дикой двузернянки (*T. dicoccoides*) превышала интенсивность ростовых процессов у культурного вида, что в итоге обеспечило у первой более высокие значения таких показателей, как высота растений, длина колоса, число колосков и число зерен в колосе. Однако по числу колосьев на растении и массе 1000 зерен дикая двузернянка уступала культурной.

У озимой мягкой пшеницы (Безостая I) в 1988 г. наблюдались более высокие среднесуточные приросты по сравнению с дикой и культурной двузернянками. Наряду с этим отмечались также наиболее высокие значения всех элементов структуры урожая, за исключением продуктивной кустистости.

Изменение элементов структуры урожая дикой и культурной пшеницы в зависимости от интенсивности линейного роста растений и высоты

Вид	Год	Среднесуточный прирост в период вегетации, мм/сут.	Высота растений, см	Число колосьев с растения	Длина колоса, см	Число колосков в колосе	Масса зерен в колосе	Масса зерен с колосом, г	Масса 1000 зерен, г
<i>T. dicoccoides</i>	1988	12.17	68.2 ± 2.31	3.15 ± 0.3	7.29 ± 0.39	11.40 ± 1.17	21.59 ± 1.89	0.51 ± 0.07	23.1
	1989	8.40	69.9 ± 2.01	3.09 ± 0.16	6.55 ± 0.33	14.25 ± 1.03	22.70 ± 2.07	0.48 ± 0.11	21.6
<i>T. dicoccum</i>	1988	8.17	63.7 ± 1.92	4.43 ± 0.72	4.85 ± 0.31	12.85 ± 0.55	17.52 ± 2.48	0.40 ± 0.05	27.4
	1989	9.24	65.4 ± 1.78	5.60 ± 0.5	5.15 ± 0.28	13.62 ± 0.40	20.65 ± 2.19	0.6 ± 0.01	31.4
<i>T. aestivum</i>	1988	15.20	77.0 ± 2.07	3.70 ± 0.8	8.15 ± 0.50	15.90 ± 0.63	34.58 ± 0.91	1.51 ± 0.11	43.8
	1989	8.34	71.3 ± 1.29	1.30 ± 0.25	6.10 ± 0.71	12.75 ± 0.72	22.15 ± 1.76	0.56 ± 0.05	24.6

Менее благоприятные для роста озимой пшеницы погодные условия 1989 года вызвали резкое снижение интенсивности роста, в результате чего суточный прирост *T. aestivum* уступал таковому как культурной, так и дикой двузернянок. При этом продуктивность колоса Безостой I была меньше, чем у *T. dicoccum*, но несколько превышала показатели озерненности колоса и массы 1000 зерен у дикой пшеницы.

Заслуживает внимания тот факт, что несмотря на низкую, по сравнению с культурными видами, продуктивность колоса у дикого аналога двузернянки отмечалась незначительная разница в показателях элементов структуры урожая в разные годы. Это свидетельствует о способности диких пшениц обеспечивать более стабильные урожаи зерна, в меньшей степени зависящие от погодных условий.

Мы рассматриваем полученные данные как весьма предварительные. Их важность, однако, состоит в том, что удалось установить первоначальную связь между суточным ритмом линейного роста и конечными показателями элементов структуры урожая. Это создает научную основу для регулирования и прогнозирования урожая в ходе вегетации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта. 351, М., 1985.
2. Медведь В. Д. Вестн. с.-х. науки. 1, 19—26, 1957.
3. Шевелуха В. С. Сб. Физиолого-генетические основы повышения продуктивности зерновых культур, 25—34, Горки, 1975.
4. Шевелуха В. С., Шевелуха Т. А. Сельхоз. биология, 3, 3, 417—422, 1968.

Поступило 3.11.1991 г.

Биол. журн. Армения, № 2 (46), 1993

УДК 591.557.595.76.595.796

К ФАУНЕ АРМЕНИИ: ЖУКИ (COLEOPTERA), СОЖИТЕЛЬСТВУЮЩИЕ С МУРАВЬЯМИ (HYMENOPTERA, FORMICIDAE)

Г. Р. АРАКЕЛЯН, М. Ю. КАЛАШЯН

Институт зоологии АН Армении, Ереван

Фауна Армении—мирмекофилы—жуки.

С муравейниками связана своеобразная фауна жесткокрылых, включающая как виды, облигатно сожительствующие с муравьями, так и жуков, находящихся в гнездах муравьев благоприятные условия существования, но встречающихся и в других местообитаниях. Эта фауна изучена недостаточно. Не выяснены полностью видовой состав и ареалы жуков, определение муравьев—«хозяев» часто доведено лишь до рода (в частности, в обобщающей сводке по мирмекофилам Армении [5]).

В предлагаемой работе приведены сведения о жесткокрылых—сожителях муравьев: виды жуков распределены по муравьям—«хозяевам».

1. *Mezaspis sordidus* (Motsch.) — в кучках растительных остатков на муравейниках этого вида у пгт. Советашен (ныне Нубарашен) близ Еревана 30.03.88 г. найдены и описаны [1, 2] как новые для науки *Zudus unkonie* Kars'ian (*Pselaphidae*) и *Margarinotus pseudomira-*