

Я. И. Камоян

Некоторые особенности выкормки белококонных пород тутового шелкопряда

Породный состав тутового шелкопряда в СССР разнообразен. Имеются породы, отличающиеся прекрасными технологическими свойствами шелковой нити, высокой урожайностью и жизнеспособностью, но многие из них дают коконы разной окраски.

В промышленных районах Армянской ССР выкармливается весьма урожайная грена тутового шелкопряда багдад $\times$ асколи. Однако коконы этого гибридного сочетания получаются также не однородными, различной окраски, с большим количеством оттенков.

Текстильная промышленность, работающая на таком сырье, не в состоянии выпускать одноцветную ткань, т. к. такая ткань получается полосатой.

Этот крупный недостаток коконов многих пород и гибридных комбинаций побуждает шелководческие организации Союза ССР заменять породы, с коконами разной окраски, другими продуктивными породами, дающими одноцветные белые коконы. За последние годы селекционерами научно-исследовательских шелководственных учреждений Союза ССР выведены белококонные породы, не дающие расщепления по цвету. Некоторые из этих пород, белококонные № 1, № 2, азербайджан, азад и их гибриды, с целью их испытания выкармливались в Армянской ССР. Государственное породоиспытание, проводимое на базе колхозного черве-кормления в сел. Анастасаван, района им. Берия, отметило высокие качественные и хозяйственные свойства этих пород: нерасщепляемость коконов по цвету, высокий выход шелка и прекрасные технологические качества шелковой нити.

Что касается до урожайности белококонных пород, то в ряде испытаний они не уступают такой урожайной комбинации, как районированная в Армянской ССР багдад $\times$ асколи, в других же случаях дают незначительную урожайность.

Такое же явление замечено и в производстве. Проводимая в 1951 году хозяйственная оценка породы азербайджан и белококонного гибрида № 2 $\times$ № 1 в количестве 200 коробок грены показала слишком заниженную урожайность. Наряду с этим, в некоторых племенных районах республики белококонные породы дали высокий урожай прекрасных коконов.

Результаты экспериментальных и производственных выкормок указывают на то, что выкормка белококонных пород требует применения



особых норм в зоотехнии и что, применяя их, можно получать высокие и устойчивые урожаи коконов этих пород.

Имея в виду большой интерес, проявляемый к белококонным породам со стороны шелководческих организаций, колхозов и передовиков шелководов, Ереванский породоиспытательный пункт Государственной комиссии по сортоиспытанию технических культур в 1951 году на весенних и летних выкормках провел ряд испытаний над белококонными породами, с целью разработки зоотехнических приемов выкармливания этих пород. Результаты испытаний представлены в настоящей статье.

М е т о д и к а

Опыты проводились на породе азад и белококонной комбинации № 2 $\times$ № 1. Попутно велись наблюдения над породой азербайджан. Контролем являлась районированная в республике гибридная комбинация багдад $\times$ асколи.

Опыты начинались с 1 дня пятого возраста и заканчивались после поднятия на коконники всех гусениц. Количество контрольных и подопытных гусениц весной по 400, летом по 600 шт. каждой породы.

В основном изучались поедаемость и площадь размещения на полках одной дифференцированной коробки гусениц по установленным нормам веса дифференцированной коробки.

Для определения веса съедаемого листа брался образец даваемого корма и, после доведения его до воздушно-сухого состояния, определялся процент усушки.

Перед каждой дачей корма лист очищался от черешков и взвешивался. Ежедневно перед первой дачей корма собиралась вся подстилка, очищалась от экскрементов и после просушки взвешивалась.

Площадь размещения гусениц высчитывалась путем промеров гусениц, установления площади, занимаемой одной зрелой гусеницей каждой породы и перерасчетом на количество гусениц, содержащихся в одной дифференцированной коробке.

Потребление кормового листа

Вес съеденного корма за пятый возраст гусениц в весеннем и летнем опытах приведен в таблицах 1 и 2.

Разделив приведенные в обоих таблицах данные (вес съеденного листа) на число гусениц в опыте, можно заметить, что гусеница контрольной породы съедает больше корма, чем гусеница белококонных пород, а именно—в продолжение пятого возраста одна гусеница летом багдад $\times$ асколи 13,81 г, белококонные № 2 $\times$ № 1—11,27 г.

Принимая во внимание число гусениц в одном грамме и вес дифференцированной коробки, получается, что одна дифференцированная коробка гусениц комбинации багдад $\times$ асколи съедает корма меньше, чем дифференцированная коробка белококонных пород, что видно из следующего расчета (таблица 3).

По исследованиям Л. Ф. Рождественской [1] потребность в кормо-

Таблица 1

Потребление кормового листа. Весенняя выкормка. Количество гусениц по 400 шт. каждой породы.

День 5 возраста	Вес образца листа в г			Багдад × асколи				А з а д			
	сырого	сухого	% к весу сырого листа	вес заданного корма в г	Вес оставшегося корма		вес съеденного корма в г	вес заданного корма в г	Вес оставшегося корма		вес съеденного корма в г
					сухого	в перееде на сырой			сухого	в перееде на сырой	
1	20	8,3	41,5	200	51,5	124,1	75,9	200	58,0	139,8	60,2
2	20	7,5	37,5	545	55,0	146,7	398,3	545	57,0	152,0	393,0
3	20	6,4	32,0	485	43,0	134,4	350,6	485	48,5	151,6	333,4
4	20	7,16	35,8	587	70,0	195,5	391,5	587	74,0	206,7	380,3
5	20	6,5	32,5	660	18,8	57,8	602,2	660	24,2	74,5	585,5
6	20	7,2	36,5	990	53,4	146,3	843,7	890	67,7	185,1	705,0
7	20	7,5	37,5	970	28,0	74,7	895,3	840	45,5	121,3	718,7
8	20	7,6	38,0	820	25,5	67,1	752,9	635	38,0	100,0	535,0
9	20	8,0	40,0	850	25,4	63,5	786,5	520	98,0	245,0	275,0
10	20	7,5	37,5	820	76,0	202,7	617,3	270	57,0	152,0	118,0
11	10	3,6	36,0	770	64,6	179,4	590,6	120	26,0	72,2	47,8
12	10	3,2	32,0	260	24,3	75,9	184,1	20	4,0	12,5	7,5
13	10	4,0	40,0	120	18,1	45,3	74,7				
14	10	3,6	36,0	10	2,0	5,6	4,4				
				8087			6568	5772			4159,4

Таблица 2

Летняя выкормка. Количество гусениц по 600 шт.

1	2	3	4	Багдад × асколи				Белококонные № 2 × № 1			
				5	6	7	8	9	10	11	12
1	20	7,8	39,0	700	185,0	474,4	225,6	700	210,0	538,5	161,5
2	20	7,9	39,5	1050	140,5	355,7	694,3	1050	191,5	484,8	565,2
3	20	7,24	36,2	1170	80,5	222,4	947,6	1170	133,5	368,8	801,2
4	20	7,42	37,1	1180	66,4	179,0	1001,0	1180	75,9	204,6	975,4
5	20	8,0	40,0	1520	53,0	132,5	1387,5	1520	164,0	410,0	1110,0
6	20	7,8	39,0	1400	47,1	120,7	1279,3	1400	109,4	280,5	1119,5
7	20	8,0	40,0	1200	43,8	109,5	1090,5	1200	85,0	212,5	987,5
8	19,8	7,8	39,0	900	83,9	215,1	684,9	900	121,6	311,8	588,2
9	20	8,2	41,0	800	68,2	166,3	633,7	800	190,0	463,4	336,6
10	20	8,4	42,0	380	40,0	95,2	284,8	380	120,8	287,6	92,4
11	10	4,5	45,0	160	52,0	115,6	44,4	60	15,0	33,3	26,7
12	10	4,5	45,0	40	12,0	26,6	13,4				
				10500			8287	10360			6764,2

вом листе в 5 возрасте по отношению к потребности в корме за весь период выкормки, в зависимости от породы, составляет от 75 до 85%, по данным проф. Михайлова [2]—81,5%. Условно приняв это отношение как 78:100 получается, что за весь гусеничный период одна дифференцированная коробка съедает корма:

Весной: багдад × асколи—683 кг, азад—799,8 кг.

Летом: багдад × асколи—575,3 кг, б/к. 2×1—727,3 кг.

В практике большое количество корма остается на подстилке не съеденным. Как сообщает проф. Михайлов [2], «коэффициент поедаемости

Таблица 3

Вес съеденного листа и корма

	Весна		Лето	
	багдад × асколи	азад	багдад × асколи	№№ 2,1
Вес съеденного листа одной гусеницей в 5 возрасте в г	16,4	10,4	13,81	11,27
Число гусениц в 1 г	1805	2727	1805	2397
Вес дифференцированной коробки в г . . .	18	22	18	21
Число гусениц в 1 дифференцир. коробке .	32490	59994	32490	50337
Вес съеденного корма в 5 возр. одной диффе- ренцированной коробки в кг.	532,8	623,9	448,7	567,3

листьев, то есть процентное отношение веса съеденного корма к весу заданного корма, составляет 58,6%».

Пользуясь этим коэффициентом, получается, что на выкормку одной дифференцированной коробки сопоставляемых пород затрачивается кормового листа:

Весной—багдад × асколи—1165,5 кг, азад—1364,8 кг.

Летом—багдад × асколи— 981,7 кг, б/к № 2 × № 1—1241,1 кг.

Приведенные данные указывают на то, что каждая дифференцированная коробка белококонных пород требует на 18—26% кормового листа больше, чем коробка старой районированной комбинации багдад × асколи, и это следует принимать во внимание при планировании черве-кормления белококонных пород.

Расходование листа на единицу продукции

Показатель потребляемого корма одной коробкой гусениц не является фактором для оценки породы. Изучение потребления корма гусеницами одной дифференцированной коробки разных пород имеет практическое значение в планировании червекормления и разработке норм дачи корма по породам.

Другим важным вопросом является выяснение расходования корма на получение единицы веса готовой продукции—шелка-сырца.

Расход листа на 1 кг сырых коконов и на 1 кг шелка-сырца производится по приведенному в таблице 4 расчету.

Как видно из вышеприведенной таблицы, если на получение 1 кг сырых коконов белококонными породами расходуется несколько больше корма, то на получение 1 кг шелка-сырца белококонная порода азад расходует корма почти столько же, сколько и контрольная порода.

Таким образом, подопытные белококонные породы, расходуя такое же количество кормового листа, как и контрольная порода, дают шелк чистого белого цвета с превосходными технологическими свойствами, что является преимуществом этих пород перед районированной породой багдад × асколи.

Таблица 4

Расход листа

	В е с н а		Л е т о	
	багдад × асколи	азад	багдад × асколи	№2×№1
Число полученных коконов	400	400	598	592
Вес коконов в г	972,0	520,0	1280	864
Средний вес 1 кокона в г.	2,43	1,30	2,14	1,46
Урожай в перерасчете на одну дифференцированную коробку в кг	79,0	78,0	69,5	73,5
Выход сухих коконов в % %	35,3	38,0	34,5	36,3
Урожай сухих коконов в кг	27,9	29,6	24,0	26,7
% шелка-сырца в-несорт. коконах	31,56	35,30	—	—
Выход шелка сырца в кг от выкормки 1 дифференцированной коробки	8,6	10,3	—	—
Для получения 1 кг сырых коконов съедается листа в кг	8,7	10,3	8,3	9,9
Для получения 1 кг сырых коконов расходуется листа в кг	14,8	17,5	14,1	16,9
Для получения 1 кг шелка-сырца съедается листа в кг	79,4	77,7	—	—
Для получения 1 кг шелка-сырца расходуется листа в кг	135,5	132,5	—	—

Определение площади размещения гусениц на стеллажах

Размеры выкормочной площади гусениц тутового шелкопряда всегда интересовали и интересуют производителей-шелководов.

Известно, что урожай коконов в значительной степени зависит от густоты размещения гусениц на стеллажах.

В связи с этим целый ряд работ по определению размеров выкормочной площади проделан нашими учеными и специалистами. На базе этих работ выведены нормы размещения гусениц на стеллажах, вошедшие в зооправила по червекормлению.

В настоящее время почти во всех шелководственных районах Советского Союза установлена выкормочная площадь для гусениц 5 возраста одной коробки грены от 60 до 70 кв. м на племенных выкормках и 50 кв. м на промышленных.

При составлении этой нормы имелись в виду преимущественно следующие факторы—свободное движение гусениц по подстилке, свободное дыхание, то есть доступ воздуха ко всей поверхности тела и к стигмам, и прветривание подстилки.

Этими требованиями удовлетворяется площадь подстилки, в 2,5 раза превышающая площадь тела гусеницы. Для одной стандартной коробки в 17,5 г гусениц установленная площадь в 60—70 кв. м вполне достаточна.

В производстве же червекормление планируется не в стандартных, а в дифференцированных коробках, причем вес дифференцированной ко-

робки разных пород не одинаковый. Количество гусениц некоторых пород в дифференцированной коробке на 20—25 тысяч превышает количество гусениц 1 стандартной коробки багдадской породы.

Для уточнения потребной площади на выкормку одной дифференцированной коробки белококонных пород нами произведены измерения длины и ширины тела гусениц разных пород в конце 5-го возраста.

Средние данные измерений гусениц в мм приведены в таблице 5.

Таблица 5

Средние данные измерений гусениц в мм

Багдад × асколи			А з а д			Азербайджан			Б/к № 2 × № 1		
длина	ширина	площадь в кв. см	длина	ширина	площадь в кв. см	длина	ширина	площадь в кв. см	длина	ширина	площадь в кв. см
84,8	10,2	8,6	72,8	8,7	6,3	74,2	9,0	6,7	76,2	9,3	7,1

Придерживаясь вышеуказанного соотношения между площадью, занятой гусеницами, и общей выкормочной площадью, получаем, что выкормочная площадь для одной дифференцированной коробки должна составить по породам:

багдад × асколи— 69,8 кв. м,
 азад— 94,5 кв. м,
 азербайджан— 96,3 кв. м,
 белококонная № 2 × № 1—89,3 кв. м.

Таблица 6

Определение площади

Наименование показателей	Багдад × асколи	Азад	Азербай- джан	№2×№1
Площадь под одной гусеницей в кв. см . .	8,6	6,3	6,7	7,1
Число гусениц в 1 дифференц. коробке . .	32490	59994	57530	50337
Площадь под гусеницами 1 дифференцирован- ной коробки в кв. м	27,9	37,8	38,5	35,7
Выкормочная площадь в кв. м	69,8	94,5	96,3	89,3

Таким образом, при выкормке белококонных пород выкормочную площадь следует подготовить процентов на 25—30 больше, чем предвидится в существующих зооправилах, то есть вместо 60—70 кв. м надо 85—95 кв. м.

При выкормке белококонных пород необходимо обратить внимание также и на объем червоводни. Помещение объемом в 100 куб. м явно не удовлетворяет требованиям выкормки дифференцированной коробки белококонных пород даже при условии хорошей вентиляции.

Гусеницы дифференцированной коробки белококонных пород в процессе дыхания выделяют значительно больше углекислоты и водяного пара, чем гусеницы стандартной коробки багдадской породы.

У проф. Михайлова [2], Шаврова (3), Майо (1) и др. подсчитано количество воздуха, необходимого для выведения из черводни выделяемой гусеницами углекислоты.

По подсчету проф. Михайлова [2], 30000 гусениц 6 возраста, весящих 90 кг, выделяют в сутки 3,7 л. CO_2 , каковая должна быть удалена из помещения.

По нашим подсчетам, живой вес гусениц белококонных пород от одной дифференцированной коробки при удачной выкормке доходит до 190 кг и следовательно выделяет углекислоты почти в два раза больше.

Если гусеницы шелкопряда и мало чувствительны к концентрации углекислоты в воздухе (Михайлов [2]), то избыток влаги в воздухе вредно действует на гусениц, особенно старших возрастов, и нередко способствует возникновению болезней.

В условиях весеннего испытания выявилось, что содержание воды в листе шелковицы в зоне проведения опыта составляет в среднем около 64%. Часть заданного гусеницам корма съедается, и вода, заключающаяся в съеденном листе, выделяется гусеницей. Другая часть остается не съеденной на подстилке и, высыхая, испаряет содержащуюся в ней воду.

Принимая во внимание вес заданного гусеницам разных пород листа, получается, что при выкормке одной дифференцированной коробки породы азад в продолжение всего гусеничного периода в черводне испаряется 873 кг воды, тогда как при выкормке багдад $\times$ асколи испаряется всего 746 кг.

Таким образом, при выкормке белококонной породы азад в черводне испаряется на 127 кг воды больше, чем при выкормке багдад $\times$ асколи, причем только на период пятого возраста приходится почти один центнер воды. Для вывода такого количества водяного пара требуется дополнительно огромная масса наружного воздуха (до 2000 куб. м в сутки), проходящего через помещение, что можно осуществить предоставлением помещения для выкормки одной дифференцированной коробки объемом не менее 120—130 куб. метров при хорошей вентиляции.

Применение коконников для гусениц белококонных пород

Наблюдения над белококонными породами выявили некоторые специфические биологические свойства этих пород. Установлены замеченные в производстве склонность белококонных пород завивать коконы в подстилке и неохотное восхождение их на коконники.

В тех случаях, когда гусениц этих пород не подсаживают на коконники, увеличивается процент гусениц «стариков» и коконного брака, в результате завивки коконов в подстилке.

В нашей практике порода азербайджан дала 2,1% коконов, завитых в подстилке, тогда как багдад $\times$ асколи—всего 0,2%.

С целью испытания наиболее удобных для белококонных пород коконников были установлены следующие естественные и искусственные коконники: связанные в виде жгута из побегов шелковицы и пшата коконники раскладывались плашмя на стеллажах; обыкновенные венико-

образные коконники устанавливались вниз метелкой; плетенные коконники имели форму складной ширмы; побеги шелковицы подвешивались к четырем параллельно скрепленным планкам;

видоизменялись коконники Дарвиля; брались соломенные ерши (ежики) и продолговатые искусственные рамочные коконники.

Из всех испытанных коконников наиболее удобными оказались ерши и рамочные коконники.

Качество завитых коконников на ершах хорошее, и гусеницы охотно взбираются на них, как уже было замечено проф. Михайловым [2].

Продолговатые рамочные коконники изготавливаются из сухих побегов шелковицы, связанных лыком или шпагатом в виде продолговатых, узких рамок, соединенных парами.

Промежуток между двумя рамами коконника заполняется стружкой, сухими травянистыми ветвящимися побегами, веточками люцерны, фасоли и т. п. растений, имеющих в хозяйстве или близи черводни.

Длина коконника равна ширине кормовой полки, высота—20—25 см и толщина—8—9 см. Такие коконники устанавливаются поперек кормовых полок на расстоянии 25 см друг от друга. На выкормку 1 дифференцированной коробки грены белококонных пород расходуется около 350 шт. таких коконников.

Соломенные ежики устанавливаются также поперек полок на таком же расстоянии друг от друга.

Описанная установка обоих предложенных типов коконников должна иметь наилучший эффект, если перед началом завивки кормовые полки освободить от подстилки, а в период завивки задавать гусеницам ошмыганный лист, без побегов.

В ы в о д ы

1. Экспериментальные и производственные выкормки перечисленных в настоящей статье белококонных пород тутового шелкопряда выявили исключительно высокие качественные и хозяйственные свойства этих пород, в основном—нерасщепляемость коконов по цвету, высокий выход шелка и отличные технологические показатели шелковой нити.

2. Для получения высоких, устойчивых урожаев белококонных пород необходимо пересмотреть применяемые в районах зооправила, установив для этих пород:

а) выкормочную площадь на выкормку одной дифференцированной коробки гусениц в зависимости от породы до 85—95 кв. м;

б) объем черводни на выкормку одной дифференцированной коробки не менее 120—130 куб. м;

в) увеличение корма дифференцированной коробки на 20—25%;

г) кормление в период завивки ошмыганным листом;

д) использование рекомендуемых в статье продолговатых рамочных искусственных коконников и ежиков, устанавливая их поперек стеллажей

на расстоянии 26 см ряд от ряда и, применяя, по возможности, подсаживания зрелых гусениц на коконники.

Управление шелководства
Министерства сельского хозяйства
Армянской ССР

Поступило 29 II 1952

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Коллектив научных сотрудников Савиш—Краткое руководство по шелководству, гл. II, Гизлегпром, 1946.
2. *Е. Н. Михайлов*—Шелководство, 1950.
3. *P. Lafont*—De l'espacement des vers à soie—Le progrès agricole et viticole, 1902.

Հ. Հ. Մամոյան

ՍՄԻՏԱԿԱՐԺՈՒ ՇԵՐԱՍԻ ԿԵՐԱԿՐՄԱՆ ՈՐՈՇ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ա Մ Փ Ո Փ Ո Ւ Մ

ՍՍՌՄ-ում կերակրվող շերամի ցեղերը շատ տարբեր են: Պան բարձր արտադրողականություն ունեցող ցեղեր, որոնց բոժոժները սակայն ունեն տարբեր գունավորում: Տեքստիլ արդյունաբերությունը նման հումույթից հնարավորություն չի ունենում արտադրել միազույն կտորեղեն:

Հայկական ՍՍՌ-ի արդյունաբերական շրջաններում կերակրվում են միանգամայն բերքատու բաղգատ $\times$ ասկալի կոմբինացված հիբրիդի գրենան, բայց այդ կոմբինացիայի բոժոժները նույնպես լինում են ոչ միատեսակ, տարբեր գույներով, մեծ քանակությամբ երանգներով:

Վերջին տարիները ՍՍՌՄ-ի շերամապահական գիտահետազոտական հիմնարկներում առաջադիվ են շերամի սպիտակաբոժոժ ցեղեր, որոնք տալիս են մետաքսի մեծ ելք և բոժոժները ըստ գույնի չեն ճեղքվում:

Այդ ցեղերից մի քանիսը ուսումնասիրության նպատակով կերակրվում են Հայկական ՍՍՌ-ում:

Կոլտնտեսության բազայի վրա պետական ցեղաուսումնասիրման հենակետի կատարած կերակրումները արձանագրել են, որ այդ ցեղերը ունեն որակային և տնտեսական բարձր ցուցանիշներ, բոժոժները ըստ գույնի չեն ճեղքվում, տալիս են մետաքսի մեծ ելք և մետաքսաթելը ունի գերազանց տեխնոլոգիական որակ: Խնչ վերաբերվում է բոժոժի բերքատվությանը անհրաժեշտ է նշել, որ մի շարք փորձնական կերակրումների ժամանակ նրանց բերքատվությունը չի գիճել այնպիսի բերքատու կոմբինացիայի ինչպիսին է բաղգատ $\times$ ասկալի—, իսկ այլ գեոլոգներում տվել են շատ չնչին բերք:

Այդ ցեղերի բոժոժի բերքատվությունը բարձրացնելու համար շերամի կերակրման զոոտեխնիկական միջոցառումներ մշակելու նպատակով Երևանի ցեղաուսումնասիրական հենակետը 1951 թ. գարնանը և ամռանը կատարել է այդ սպիտակաբոժոժ ցեղերի գրենայի մի շարք կերակրումներ:

Փորձնական կերակրումներ ժամանակ, կերակրվել են ազադ, սպիտակարոժոժ № 2, № 1 և ագրբեջան: Իրը և ստուգիչ ընդունված է շրջանացված բազմատ $\times$ սակուլի կոմբինացիան:

Մեր ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ զոոտեխնիկայում կիրառելով առանձնահատուկ նորմաներ սպիտակարոժոժ ցեղերը կարող են տալ բոժոժի բարձր և կայուն բերք:

Սպիտակարոժոժ ցեղերի վրա կատարված դիտողությունները հայտնաբերել են այդ ցեղերի որոշ յուրահատուկ բիոլոգիական հատկություններ:

Սպիտակարոժոժ ցեղերի որդերը ձգտում ունեն բոժոժները հյուսել խշտիների մեջ և տհաճություններ են բարձրանում բոժոժավելների վրա:

Տարբեր ընտանիք և արհեստական բոժոժավելների վրա կատարված փորձերը ցույց են տվել, որ այդ ցեղի որդերը ամենից ավելի հաճույքով իրենց բոժոժը հյուսում են ծղտուր «ոգնյակներին» և երկայնակի շրջանակների մեջ: Այս երկու տեղի բոժոժավելները կերային դարակների վրա լայնակի մեկը մյուսից 25 ամ հեռավորություններ պետք է դասավորել: Առաջագրված այս երկու արհեստական բոժոժավելները տալիս են լավագույն էֆեկտ, եթե բոժոժ հյուսելուց առաջ, կերային դարակները մաքրվում են խշտիներից, բոժոժ հյուսելու շրջանում որդերին կերակրում են միայն պոկած տերևներով, առանց ճյուղերի և ըստ հնարավորին հասունացած որդերին դասավորում են բոժոժավելների վրա: