Я. Н. Нерсесов

ДРЕВНЕЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ ЮГО-ЗАПАДА США

Долгое время считалось, что первый маис (или кукуруза) (Zea Mays) на территории Юго-Запада США (штаты Нью-Мексико, Аризона, юго-запад Колорадо, юг и запад Юты, юг Невады, а также запад и крайний юг Техаса) появился очень давно — уже около 3500 г. до н. э. Основным аргументом при этом служил маис примитивной расы пре-Чапалоте с початком всего в 2—3 см длиной, из материалов пещеры Бэт Кейв в западном Нью-Мексико. Здесь, в благоприятной для выращивания полезных растений экологической среде (высота ~2500 м, примерно 130 дней в году пригодны для сельскохозяйственных работ) [1], в 1948 г. американским исследователем Г. Диком был обнаружен наиболее ранний для всей территории Юго-Запада США маис [2]. Уже тогда предполагалось несколько вариантов различной по времени датировки маиса из Бэт Кейв на основе данных C_{14} геологии, типологического анализа предметов материальной культуры, найденных вместе с наиболее ранним маисом и т. д. Сам Г. Дик сначала предполагал датировать ранний маис из Бэт Кейв 2000 г. до н. э.[3], но затем удревнил его дату до 3500 г. до н. э.[4] В результате различной стратиграфической интерпретации и данных радиокарбонного анализа до недавнего времени существовало две основные точки зрения на эту проблему. Одни специалисты на основании геохронологических данных называли дату 3500 г. до н. э. Другие, используя комплексный подход к существующей проблеме, придерживались более осторожной позиции и склонялись к дате 1500 г. до н. э.[5] Долгое время не исключалось, что маис наряду с двумя другими ведущими полезными растениями Мезоамерики — тыквой и фасолью (бобами) [6] — проник на территорию Юго-Запада США из Мезоамерики через Северную Мексику [7], но конкретно говорить о времени и возможных путях их проникновения было сложно. Только сегодня, более четверти века спустя, накопленная информация позволила по-новому подойти к следующим вопросам. Во-первых, критический пересмотр прежних датировок из Бэт Кейв [8] дал возможность считать более приемлемой именно позднюю датировку раннего маиса — около 1000 г. до н. э.[9] Не исключено, что и это далеко не окончательная дата [10], но лишь время покажет, возможно ли ее изменение. Во-вторых, «омоложение» Бэт Кейв привело к укреплению позиций традиционного подхода к вопросу о характере раннеземледельческого очага на территории Юго-Запада США, т. е. его вторичности. До последнего времени считалось, что истинная ценность раннего маиса из Бэт Кейв не в спорах о его возрасте, а в его родстве с ранним маисом из центральной Мексики — близости к примитивной расе пре-Чапалоте из долины Теуакана (юг центральномексиканского штата Пуэбла) [11]. В свою очередь это позволяло предполагать сугубо центральномексиканское происхождение раннего земледелия на Юго-Западе США. Материалы Теуакана получили должное освещение в работах советских археологов [12].

Поскольку на большей части территории Северной Мексики преобладают безводные пустынные районы, служившие существенной преградой для распространения не только влаголюбивой растительности, но, возможно, и миграций индейцев, то не исключалось наличие двух горных «культурно-экологических коридоров», по которым земледелие могло распространяться с юга на север — из Мезоамерики через север Мексики на юг США. Один мог лежать на востоке — штат Тамаулипас (Восточная Сьерра Мадре), другой — на западе [13].

Вопросы раннего земледелия в Тамаулипасе уже подробно освещались в отечественной литературе [14]. Наряду с Тамаулипасом на востоке «следы» раннего земледелия и «культурно-экологического коридора», по которому культурное влияние мезоамериканских цивилизаций, по-видимому, проникало на север, отмечены на западе Северной Мексики, по склонам Западной Сьерра Мадре.

Наиболее близкий к Центральной Мексике, датируемый лишь 600—700 гг. н. э., археологический памятник Северо-Западной Мексики с возделываемыми растениями был обнаружен в северном Дуранго, в пещере Куэва де лос Муэртос Чикитос, расположенной в западной Сьерра Мадре. Здесь в 1957 и 1960 гг. американским ученым Р. Бруксом были обнаружены все три ведущих полезных растения и, что самое важное, уже с гибридизированным, более продуктивным, чем примитивный, маисом пяти гибридных рас: Чапалоте, Кристалина де Чиуауа, Онавеньо, Пима-Папаго и Толука Поп; тыквой Cucurbita pepo, Cucurbita mixta, Lagenaria siceraria и фасолью (Phaseolus lunatus, Phaseolus vulgaris и др.) [15]. Еще более поздним временем (примерно 1000—1600 гг. н. э.) датируются возделываемые растения из пещеры Уотерфолл Кейв, расположенной севернее Куэва де лос Муэртос Чикитос, в южном Чиуауа, также в Западной Сьерра Мадре. Здесь в 1958 г. Р. Эшером и Ф. Клюне были обнаружены все три основных культивируемых растения: фасоль, тыква (Lagenaria siceraria и Cucurbita mixta) и несколько рас гибридного маиса (Пима-Папаго, Ариносо де Очо и скрещенный с ними Чапалоте) [16]. Два других археологических памятника Северо-Западной Мексики с полезными растениями известны лишь в северо-западном Чиуауа. Так, американским археологом Р. Листером из Колорадского университета во время раскопок в начале 1950-х годов пещеры Суоллоу Кейв, расположенной на высоте около 2000 м в Кейв Вэлли, в Западной Сьерра Мадре в северо-западном Чиуауа, в самом раннем, но, к сожалению, недатированном докерамическом слое этой пещеры был обнаружен маис, по-видимому, примитивной расы пре-Чапалоте [17]. До недавнего времени считалось, что он близок по форме (хотя и немного больших размеров) раннему маису этой же примитивной расы пре-Чапалоте из Бэт Кейв [18], сейчас относимому примерно к 1000 г. до н. э.[19] Если подтвердится недавно высказанное предположение, что ранний маис из докерамических слоев Суоллоу Кейв можно относить к восьмирядному маису Маис де Очо [20], и выяснится, что это могла быть его ранняя форма Прото-Маис де Очо (который до недавнего времени нередко путали с Чапалоте, скрещенным с теосинте) [21], то я не исключаю, что его возраст может быть приблизительно близок к возрасту недавно обнаруженных в Торнильо Шелтер и Роллер Скэйт Шелтер (южный Нью-Мексико) Прото-Маиса де Очо и Маиса де Очо, где самые ранние находки Прото-Маиса де Очо относятся примерно к концу II тыс. до н. э.[22] В таком крупном, соседнем с Кейв Вэлли археологическом памятнике Северной Мексики, как Касас Грандес, расположенном у подножия восточных склонов Западной Сьерра Мадре, мне известен лишь один случай датированной находки маиса неизвестной расы. Он был найден Ч. Ди Песо в материалах фазы Конвенто (700±50—900 гг. н. э.) и относится по C_{14} к 820 г. н. э.[23] По мнению американских ученых П. Мангельсдорфа и Р. Листера, существенные изменения в эволюции маиса в Кейв Вэлли начались примерно в 750±250 гг. н. э.[24], когда в результате скрещивания трех элементов: ранней формы Чапалоте, растения теосинте и маиса типа Ариносо де Очо — появилась новая продуктивная раса маиса — Кристалина де Чиуауа, предшествовавшая современной расе маиса [25]. А уже около 900 г. н. э. в Кейв Вэлли налицо все три ведущих полезных растения с гибридным маисом Кристалина де Чиуауа во главе [26].

Получается интересная картина. Во-первых, во всей немногочисленной группе находок маиса на территории Северо-Западной Мексики, непосредственно примыкавшей в Юго-Западу США, пока известен только один случай находки примитивного недатированного маиса спорной расовой принадлежности — в Суоллоу Кейв, фактически находящемся на южной границе Юго-

Запада США. Во-вторых, в этой группе находок маиса разных гибридных рас два наиболее близко расположенных к Центральной Мексике археологических памятника с гибридным маисом различных рас не старше, а в одном случае даже моложе более северных находок в Кейв Вэлли и Касас Грандес. Напрашивается следующий вывод: на сегодня отсутствует хронологически последовательная цепочка проникновения как примитивного, так и гибридного маиса из центральной Мексики через высокогорья Северо-Западной Мексики на Юго-Запад США. Таким образом, сейчас даже без анализа многочисленной группы датированных находок маиса на территории Юго-Запада США автор не исключает возможности, что в формировании юго-западного раннеземледельческого очага условно выделяемый западный «культурно-экологический коридор», так же как и «восточный», мог и не играть существенной роли.

В 1987 г. в печати появились очень интересные и важные сведения о последних исследованиях первой половины 1980-х годов в вышеупомянутых Роллер Скэйт Шелтер и Торнильо Шелтер в южном Нью-Мексико группы авторов (С. Апхэм, Р. Макнейш, У. Гэлинат и К. Стивенсон), в частности по вопросу о происхождении и эволюции одной из рас маиса на территории Юго-Запада США и Северной Мексики [27]. Они позволили по-новому посмотреть на историю развития раннего земледелия на Юго-Западе США. Поскольку для обозначения появившегося на Юго-Западе США маиса мексиканских рас Ариносо де Очо и Нозерн Флинтс (кремнистый маис) У. Гэлинат и Дж. Ганнерсон предлагают общий термин Маис де Очо [28], то в связи с этим большой интерес вызывает вопрос, где и когда на территории Юго-Запада США и Северной Мексики впервые появился Маис де Очо. До недавнего времени предполагалось, что самый ранний и одновременно наименее спорный по датировке Маис де Очо был известен в Тамаулипасе, в слоях этапа Пальмильяс (200—800 гг. н. э.), а на Юго-Западе США он появился из Северной Мексики лишь около 700 г. н. э.[29] После раскопок в скальных навесах Торнильо Шелтер и Роллер Скэйт Шелтер в южном Нью-Мексико кое-что прояснилось в истории Маиса де Очо на Юго-Западе. Во-первых, стало ясно, что многие положения относительно прошлого этой расы были ошибочны, поскольку не выделялась ранняя форма Маиса де Очо (диаметр зерен которого был 10—20 мм) — Прото-Маис де Очо, небольшие (восьмирядные, с диаметром зерен от 3 до 8 мм) початки которого до этого нередко путали с маисом расы Чапалоте, скрещенным с растением теосинте [30]. Во-вторых, выяснилось, что самая ранняя находка Прото-Маиса де Очо на Юго-Западе США достаточно древняя — C_{14}: 1225+240 г. до н. э.[31] (подробнее см. таблицу). Эта наиболее ранняя находка, а также ряд других находок маиса из этих навесов (см. таблицу) позволили вышеуказанной группе ученых предположить, что не маис вообще, а одна из известных на Юго-Западе США рас — конкретно-гибридный Маис де Очо, полученный, по-видимому, при скрещивании Прото-Маиса де Очо и Чапалоте, мог самостоятельно появиться либо в районе Юго-Запада США, либо где-то поблизости, а не только в Южной Америке, Гватемале или Центральной Мексике, как это предполагалось вплоть до недавнего времени [32]. При этом характерная сторона эволюции Прото-Маиса де Очо в Маис де Очо на Юго-Западе, по-видимому, была не в простом увеличении размеров початка, а в адаптации к непродолжительному «вегетационно-культивационному» сезону, выразившейся в столь ценном свойстве, как раннее цветение. В свою очередь это не исключает возможности, что эволюция могла произойти либо в районе Юго-Запада США, либо где-то поблизости, т. е. в местных экологических условиях (засушливых, с коротким «вегетационно-культивационным» сезоном) [33].

Сопоставляя археологические и ботанические данные Центральной Мексики и Юго-Запада США (для последнего см. хронологическую таблицу, где даются все оказавшиеся мне доступными сведения о находках маиса на территории этой области), можно прийти к выводу, что вплоть до конца VI — начала V тыс. до н. э. (т. е. до появления примитивного маиса пре-Чапа-

Хронологическая таблица находок различных рас маиса (как примитивного, так и гибридного) на территории Юго-Запада США

№	Место находки	Раса	Дата	Способ датировки	Источник
1	О'Хако Рокшелтер, Чевелон Криик, западная Аризона	?	3000—2000 гг. до н.э.[1]	C_{14}	*Cordell L.* Op. cit. P. 172.
2	Ло Дайска Рокшелтер, центральное Колорадо	?	2800—1150 гг. до н.э.[1]	C_{14}	*Idem.* P. 173.
3	LA 18103, Чако Каньон, северо-западный Нью-Мексико	?[2]	2035 г. до н. э.[1]	C_{14}	*Simmons A.* Op. cit. P. 79. Table 2.
4	Дабл Адоб, юго-восточная Аризона	?	1900 г. до и. э.	C_{14}	*Cordell L.* Op. cit. P. 172, 173.
5	LA 17337, Чако Каньон, северо-западный Нью-Мексико	?[2]	1730 г. до н. э.[1]	C_{14}	*Simmons A.* Op. cit. P. 79. Table 2.
6	LA 18103, Чако Каньон, северо-западный Нью-Мексико	?[2]	1700 г. до н. э.[1]	C_{14}	*Idem.* P. 79. Table 2.
7	LA 17337, Чако Каньон, северо-западный Нью-Мексико	?[2]	1610 г. до н. э.[1]	C_{14}	*Idem.* P. 79. Table 2.
8	Фреснл Шелтер, южный Нью-Мексико	?	1500 г. до н. э.[1]	C_{14}	Idem. P. 73.
9	Торнильо Шелтер, южный Нью-Мексико	Прото-Маис де Очо	1225±240 г. до н. э.	C_{14}	*Upham S.* Op. cit. P. 412, 413. Table 2.
10	LA 18091, Чако Каньон, северо-западный Нью-Мексико	?	1140 г. до н. э.[1]	C_{14}	*Simmons A.* Op. cit. P. 79. Table 2.
11	Торнильо Шелтер, южный Нью-Мексико	Прото-Маис де Очо	1029±65 г. до н. э.[1]	По обсидиану	*Upham S.* Op. cit. P. 413.
12	Бэт Кейв, западный Нью-Мексико	пре-Чапалоте?	1000 г. до н. э.[3]	C_{14}	*Cordell L.* Op. cit. P. 172.
13	LA 18091, Чако Каньон, северо-западный Нью-Мексико	?[2]	990 г. до н. э.[1]	C_{14}	*Simmons A.* Op. cit. P. 79. Table 2.
14	О'Блок Кейв, юго-западный Нью-Мексико	?	850—650 гг. до н. э.	C_{14}	*Cordell L.* Op. cit. P. 173
15	LA 18091, Чако Каньон, северо-западный Нью-Мексико	?[2]	770 г. до н. э.[4]	C_{14}	*Simmons A.* Op. cit. P. 79. Table 2.
16	LA 18091. Чако Каньон, северо-западный Нью-Мексико	?[2]	725 г. до н. э.[2]	C_{14}	*Idem.* P. 79. Table 2.
17	Хемес Кейв, центральный Нью-Мексико	?	700 г. до н. э.	C_{14}	*Idem.* P. 74.
18	Торнильо Шелтер, южный Нью-Мексико	Прото-Маис де Очо	652+30 г. до н. э.[1]	По обсидиану	*Upham S. et al.* Op. cit. P. 413. Table 1.
19	Тьюмэмок Хилл, юго-западная Аризона	Маис, близкий к Чапалоте	520±270 г. до н. э.[5]	C_{14}	*Fish R. et al.* Op. cit. P. 569.
20	Сьенега Кейв (Криик), юго-восточная Аризона	?	500 г. до н. э.	C_{14}	*Cordell L.* Op. cit. P. 173.
21	Мэтти Каньон, юго-восточная Аризона	?	384 г. до н. э.—240 г. н. э.[5] либо 40±150 г. до н. э.	Калибровка C_{14}	*Fish R. et al.* Op. cit. P. 569.
22	Шип Кэмп Шелтер, Чако Каньон, северо-западный Нью-Мексико	?[2]	340 г. до н. э.[5]	C_{14}	*Simmons A. Op. cit.* P. 79. Table 2.
23	Тулароса Кейв и Кордова Кейв, западный Нью-Мексико	?	300 г. до и. э., а для Тулароса Кейв есть и 700 г. н. э.	C_{14} По керамике	*Cordell L.* Op. cit. P. 172. *Upham S.* Op. cit. P. 414. Table 2.

№	Место находки	Раса	Дата	Способ датировки	Источник
24	Бэт Кейв, западный Нью-Мексико	?[6]	299±250 г. до н. э.[7]	C_{14}	*Upham S.* Op. cit. P. 411.
25	Роллер Скэйт Шелтер, южный Нью-Мексико	Прото-Маис де Очо	225±56 г. до и. э.[5]	C_{14}	*Idem.* P. 413. Table 1.
26	Шип Кэмп Шелтер, Чако Каньон, северо-западный Нью-Мексико	?[2]	220 г. до н. э.[5]	C_{14}	*Simmons A.* Op. cit. 79. Table 2.
27	Хэй Холлоу, восточная Аризона	Гибридная раса Ревентадор (Чапалоте+ +теосинте)?	200 г. до н. э.— 300 г. до н. э.	C_{14}	*Woodbury R. and Zubrow E.* Op. cit. P. 48.
28	BR-45, центральный Нью-Мексико	?[6]	18±138 г. до н. э.[1]	C_{14}	*Upham S.* Op. cit. P. 411.
29	Бэт Кейв, западный Нью-Мексико	?[6]	198±250 г. н. э.[7]	C_{14}	*Ibidem.* P. 411.
30	Тьюмэмок Хилл, юго-восточная Аризона	Близкий к Чапалоте	320±270 г. н. э.[5]	C_{14}	*Fish R. et al.* Op. cit. P. 569.
31	Бока Негра, центральный Нью-Мексико	?[6]	370±168 г. н. э.[1]	C_{14}	*Upham S.* Op. cit. P. 411; *Woodbury R. and Zubrow W.* 1979. P. 49.
32	Артифишел Лег, Нью-Мексико	?[6]	550—700 г. н. э.	По керамике	*Upham S.* Op. cit. P. 411.
33	Тьюмэмок Хилл, юго-восточная Аризона	Близкий к Чапалоте	820±270 г. н. э.[5]	C_{14}	*Fish R.* Op. cit. P. 569.
34	Роллер Скэйт Шелтер, южный Нью-Мексико	?[6]	604±36 621±29 632±37 гг. н. э.[5] 705±84 718±55 718±41	По обсидиану	*Upham S.* Op. cit. P. 413. Table 1.

Примечания.

[1] Эти даты по целому ряду причин считаются весьма спорными — относиться к ним надо осторожно (*Cordell L.* Op. cit. P. 173; *Simmons A.* Op. cit. P. 73; *Upham S.* Op. cit. P. 410, 417. Note 1.).

[2] Неизвестно, к какой расе конкретно принадлежит маис, обнаруженный А. Симмонсом в ряде стоянок Чако Каньона: то ли просто Чапалоте, то ли Чапалоте, скрещенный с теосинте, то ли вообще Прото-Маис до Очо (*Upham S.* Op. cit. P. 410, 417. Note 1).

[3] Не исключено, что и это еще далеко не окончательная дата, поскольку недавно в печати (*Simmons A.* New Evidence for the Early Use of Cultigens in the American Southwest // Amer. Antiq. Washington, 1986. Vol. 51. № 1. P. 73.) появилось новое сообщение на этот счет (*Wills W. H., Ford R. I., Speth J. D., Long A.* Bat Cave Reinvestigated. Paper Presented at the 47th Annual Meeting of the Society for American Arch. Minneapolis, 1982), к сожалению, оставшееся мне недоступным.

[4] Скорректированный вариант этой сделанной непосредственно с зерен маиса датировки предлагает более раннюю дату — 1020—980 гг. до н. э. (*Simmons A. H.* Op. cit. P. 79. Table 2).

[5] Датировка сделана непосредственно с зерен маиса (*Simmons A.* Op. cit. P. 79. Table 2; *Upham S.* Op. cit. P. 412, 413; *Fish R., Fish S. K., Long A., Miksicek Ch.* Early Corn Remains from Tumamoc Hill, Southern Arizona // Amer. Antiq. Washington, 1986. Vol. 51. № 3. P. 563—572).

[6] Опубликовавшая эти сведения группа авторов не указывает, к какой конкретно расе маиса относится та или иная датированная находка, а просто дает в заголовке таблицы перечисление рас, с которых получены вышеуказанные даты: Прото-Маис де Очо, Маис до Очо, Ариносо де Очо и Пима-Папаго (*Upham S.* Op. cit. P. 413. Table 1).

[7] Несмотря на то что эта дата получена непосредственно с маиса (Ibidem), по уже известным причинам к датировкам маиса из Бэт Кейв приходится относиться с определенной осторожностью.

лоте в материалах Кошкатлана в Теуакане) Центральная Мексика и Юго-Запад США стояли примерно на одной и той же ступени культурного развития. Затем исторически сложилось так, что в силу ряда объективных причин Мезоамерика стала развиваться быстрее как экономически, так и в социально-культурном плане. А началось все с того, что на определенном этапе в недрах сложившегося и весьма эффективного собирательско-охотничьего хозяйства

индейцев Центральной Мексики начались незначительные и постепенные изменения, связанные с появлением первых возделываемых растений. То же самое характерно и для Юго-Запада США, но здесь из-за менее благоприятных экологических условий это произошло значительно позже. К вопросу о времени первого появления раннего маиса на Юго-Западе США возможны два подхода. С одной стороны, по самым оптимистичным прогнозам, это могло произойти достаточно давно — между 2000 и 1000 гг. до н. э., если не раньше [34]. С другой стороны, если придерживаться более осторожной позиции в этом вопросе и к тому же опираться на радиокарбонные датировки, полученные только непосредственно с зерен маиса (см. таблицу, датировки со значками 5 и 4), то получается несколько более скромная дата — в течение I тыс. до н. э. [35]

Наиболее ранние находки двух других ведущих культурных растений (фасоли и тыквы) на территории Юго-Запада США относятся примерно к этому же (как предполагает второй подход к вопросу о появлении наиболее раннего маиса) времени — в течение I тыс. до и. э. При этом тыква, по-видимому, стала известна здесь несколько раньше фасоли: в частности, Cucurbita pepo из Шип Кэмп Шелтер в Чако Каньон в северо-западном Нью-Мексико пока может считаться самой древней находкой тыквы этого вида на территории Юго-Запада США — 950 и 270 гг. до н. э.[36] Эта разновидность встречается во всех пещерах, где была найдена кукуруза, за исключением, по-видимому, Кордова Кейв [37]. А вот другой вид тыквы — бутылочная (Lagenaria siceraria), отсутствующая в Бэт Кейв и Хемес Кейв, судя по находкам в Тулароса Кейв и Кордова Кейв, появляется несколько позже — около 300 г. до н. э.[38] К сожалению, точная дата появления фасоли пока неизвестна; в Бэт Кейв, Тулароса Кейв, Кордова Кейв, Фреснл Рокшелтер и Снейктауне она ориентировочно датируется 500—300 гг. до н. э. [39]

Предположить новый, нетрадиционный подход к вопросу о соотношении центральномексиканского и юго-западного очагов раннего земледелия позволяет целый ряд факторов. Во-первых, приведенные новые данные о находках на Юго-Западе США маиса. Во-вторых, характер распространения находок маиса на территории Юго-Запада США — компактной группой в наиболее благоприятных для возникновения раннего земледелия экологических условиях его гористых районов. В-третьих, сам характер распространения уже известных на сегодня немногочисленных, хронологически восходящих лишь ко второй половине I тыс. н. э. находок маиса на территории Северо-Западной Мексики (Западная Сьерра Мадре), непосредственно прилегающей к Юго-Западу США. Они скорее тяготеют к южной границе юго-западного раннеземледельческого центра, чем безусловно свидетельствуют о существовании условно выделяемого западного «культурно-экологического коридора». Все это не исключает возможности, что Юго-Запад США представлял собой хронологически более поздний, чем центральная Мексика, но самостоятельный раннеземледельческий очаг.

В пользу гипотезы о возможности формирования на территории Юго-Запада США самостоятельного очага раннего земледелия может свидетельствовать и ряд внешних и внутренних факторов, характерных для древних земледельческих центров.

Внешние (т. е. экологические) причины. Во-первых, переход от присваивающего хозяйства к производящей экономике отмечается лишь в определенных экозонах Юго-Запада США. Большинство ранних (подчеркиваю, речь идет только о ранних типах) находок маиса сделано в горных районах, на значительной высоте, с умеренно влажным климатом и летними дождями. Здесь, с одной стороны, благодаря плодородию почв горных речных долин и достаточному для периода культивации минимуму осадков было возможно возникновение раннего земледелия без ирригации, а с другой стороны, в условиях высотной поясности на сравнительно небольшой территории горной долины наблюдалось несколько разнообразных по флоре и фауне экологических ниш.

Это позволяло местным индейцам существенно дополнять в течение года свой пищевой баланс продуктами собирательства и охоты (поскольку одно лишь неполивное раннее земледелие не могло обеспечивать население в течение года продуктами питания) и выбирать, в какой из экозон возделываемые культуры лучше и легче адаптируются. К тому же это давало возможность использовать под земледелие как низовья речных долин с почвами, богатыми плодородным аллювием, так и более сухие склоны гор. Это было необходимо по той простой причине, что лишь орошаемое земледелие гарантировало стабильность урожая, а поскольку здесь оно долгое время отсутствовало, то, чтобы не потерять по причине непредвиденных климатических колебаний весь урожай возделываемых растений, нужно было использовать под посевы полезных растений все пригодные для этого экозоны. К примеру, в дождливый год разлившиеся реки могли затопить или смыть урожай с полей, расположенных в низовьях долин, но поля по склонам гор в этом случае сохраняли свои урожаи, а в засушливый год, по-видимому, все было наоборот. Таким образом, люди могли с максимальной эффективностью использовать в земледелии весь набор имевшихся в их распоряжении экониш.

Во-вторых, именно между 2500 и 100 гг. до н. э. климат на территории Юго-Запада США стал мягче [40], и возросшее количество осадков могло во многом способствовать созданию благоприятной экологической обстановки для зарождения земледелия.

Внутренние (т. е. сложившиеся в недрах собирательско-охотничьего уклада хозяйства докерамического периода) причины. Во-первых, именно в горах, в условиях сезонной миграции, собиратели и охотники докерамического периода, наблюдая в течение тысячелетий за сезонными циклами развития различных дикорастущих растений, накапливали столь необходимый для культивирования растений опыт.

Во-вторых, на протяжении тысячелетий формировался и совершенствовался комплекс терочных орудий собирателей и охотников докерамического периода, предназначенный для обработки и приготовления растительной пищи, так что к моменту появления возделываемых растений у них уже давно был в ходу необходимый для их обработки хозяйственный инвентарь.

Нельзя исключать того, что могут появиться и более ранние находки маиса на территории Юго-Запада США и Северной Мексики. Однако каких-либо принципиальных изменений в вышеизложенную картину истории раннего земледелия в данном регионе Северной Америки они уже, по-видимому, не внесут, поскольку переход от присваивающей к производящей экономике произошел не сразу с появлением самых ранних образцов этих растений на данной территории, а значительно позднее.

Конечно, нельзя объяснять переход от присваивающего хозяйства к производящей экономике одними лишь благоприятными экологическими причинами и появлением гибридного, более продуктивного маиса. Это стало возможным лишь при гармоничном сочетании экологических и социальных факторов, но в данной работе подробно рассматривается лишь один из этих факторов — предполагаемое время появления гибридного, более продуктивного маиса.

Долгое время три ведущих возделываемых растения из-за малой продуктивности раннего примитивного маиса не играли какой-либо существенной роли в пищевом балансе местного населения. Лишь после длительной селекции, отбора и получения новых гибридных (более продуктивных, более сухостойких и «скороспелых», т. е. приспособившихся к более короткому «вегетационно-культивационному» сезону) рас маиса роль земледелия в хозяйстве древних индейцев Юго-Запада стала возрастать. Так, у индейцев Мугейон это связывается с появлением около 700 г. н. э. гибридного, более продуктивного маиса [41]. К примеру, тот же Маис де Очо уже имел более продуктивные крупные мучнистые зерна, к тому же легче растиравшиеся на зернотерке [42]. При-

мерно в это же время подобный процесс (возрастание роли земледелия) отмечается как у их северных соседей — носителей культуры Анасази [43], так и у западных — индейцев Хохокам [44].

Таким образом, не исключено, что роль земледелия в хозяйственном балансе этих культур стала возрастать лишь в последнюю треть I тыс. н. э. Но только в отдельных районах Юго-Запада США (Чако Каньон у восточных Анасази и Хила-Солт у «речных» Хохокамов) в связи с появлением орошаемого земледелия в конце I — начале II тыс. н. э. земледелие действительно стало играть существенную роль в пищевом балансе местных индейцев.

Характер распространения приведенных новых и пересмотренных старых данных по маису на Юго-Западе США, характер распространения и возраст известных сегодня немногочисленных находок маиса на территории условно выделяемого западного «культурно-экологического коридора» в Северо-Западной Мексике, а также наличие характерных внешних и внутренних предпосылок для формирования раннеземледельческого очага на территории Юго-Запада США позволяют высказать гипотезу о том, что он представлял хронологически более поздний, чем Центральная Мексика, но самостоятельный раннеземледельческий очаг.

Примечания

[1] *Woodbury R. B., Zubrow E. B. W.* Agricultural Beginnings, 2000 B. C. 500 A. D.// Southwest. HNAi. Washington, 1979. V. 9. P. 48.

[2] *Mangelsdorf P. C., Macneish R. S., Galinat W. C.* Domestication of Corn // Science. Washington, 1964. V. 143. № 3606. P. 538.

[3] *Dick H. W.* The Bat Cave Pod Corn Complex: A Note on Its Distribution and Archaeological Significance // El Palacio. Santa Fe, 1954. V. 61. № 5. P. 143.

[4] *Dick H. W.* Bat Cave. The School of American Research // Monograph. № 27. Santa Fe; New Mexico, 1965. P. 93.

[5] *Woodbury R. B., Zubrow E. B. W.* Op. cit. P. 47.

[6] Взятые в отдельности, эти три полезных растения тоже не имели серьезного значения, но вместе они так удачно дополняли друг друга, что, по-видимому, именно их гармоничное сочетание (маис+тыква+фасоль) стало традиционной ведущей триадой (при условии высокой продуктивности гибридного маиса) раннего земледелия Юго-Запада США.

[7] *Dick H. W.* The Bat Cave Pod... P. 143; *Haury E. W.* The Greater American Southwest // Viking Fund Publ. in Anthr. N. Y., 1962. № 32. P. 107. Fig. 1; P. 113, 114.

[8] *Berry M. S.* Time, Space and Transition in Anasazi Prehistory. Salt Lake City, 1982; *idem.* The Age of Maize in the Greater Southwest: A Critical Review // Prehist. Food Production in North America. Univ. Mich. 1985. № 75; *Ford R. I.* Gardening and Farming Before A. D. 1000: Patterns of Prehistoric Cultivation North of Mexico // J. Ethnobiol. Santa Fe. 1981. № 1. P. 6—27; *Minnis P. E.* Domesticating Plants and People in the Great Southwest // Prehist. Food Produc. in North America. Univ. Mich. 1985. № 75.

[9] *Cordell L.* Prehistory of the Southwest. Albuquerque, 1984. P. 172.

[10] *Simmons A. H.* New Evidence for the Early Use of Cultigens in the American Southwest // Amer. Antiq. Washington. 1986. V. 51. № 1. P. 73. Недавно в печати появилось новое сообщение на этот счет: *Wills W. H., Ford R. I., Speth J. D., Long A.* Bat Cave Reinvestigated // Paper Presented at the 47-th Annual Meet. of the Soc. for Amer. Arch. Minneapolis, 1982 (к сожалению, оставшееся для меня недоступным).

[11] *Woodbury R. B., Zubrow E. B. W.* Op. cit. P. 47.

[12] *Гуляев В. И.* Древнейшие цивилизации Мезоамерики. М., 1972. С. 40—44; *его же.* Становление производящего хозяйства в доколумбовой Мезоамерике // Краткие сообщ. Ин-та археологии. № 180. М., 1984. С. 85—90; *Башилов В. А.* Появление культурных растений в древнейших земледельческих центрах Америки // Латинская Америка. Май 1980. С. 92—102; *его же.* Темпы исторического процесса в важнейших центрах неолитической революции Нового и Старого Света // Исторические судьбы американских индейцев (проблемы индеанистики) / Под ред. Тишкова В. А. М., 1985. С. 42—52.

[13] *Dick H. W.* The Bat Cave Pod... P. 143; *Lister R.* Archaeological Excavations in the Northern Sierra Madre Occidental, Chihuahua, Sonora, Mexico. Series in Anthr. N 7. Boulder, 1958. P. 98; *Mangelsdorf P., Lister R.* Archaeological Evidence on the Evolution of Maize in Northwestern Mexico. Harv. Univ. Botahic. Museum Leaflets, 1956. V. 17. № 6. P. 176; *Haury E.* Op. cit. P. 107. Fig. 1; P. 113, 114.

[14] *Гуляев В. И.* Древнейшие цивилизации Мезоамерики. М., 1972. С. 40—44; *его же.* Становление производящего хозяйства в доколумбовой Мезоамерике // Краткие сообщ. Ин-та археологии. № 180. М., 1984. С. 85—90; *Башилов В. А.* Появление культурных растений в древнейших

земледельческих центрах Америки // Латинская Америка. Май 1980. С. 92—102; *его же*. Темпы исторического процесса в важнейших центрах неолитической революции Нового и Старого Света // Исторические судьбы американских индейцев (проблемы индеанистики). М., 1985. С. 42—52.

[15] *Brooks R. H., Kaplan L., Cutler H. C., Whitaker Th. W.* Plant Material from a Cave on the Rio Zape, Durango, Mexico // Amer. Antiq. Salt Lake City, 1962. V. 27. № 3. P. 356, 368.

[16] *Cutler H. C.* Cultivated Plant Remains from Waterfall Cave, Chihuahua // Amer. Antig. Salt Lake City, 1960. V. 26. P. 277—279.

[17] *Lister R. H.* Op. cit. P. 96, 112; *Mangelsdorf P. C., Lister R. H.* Op. cit. P. 162, 163.

[18] *Mangelsdorf P. C., Macneish R. S., Galinat W. C.* Op. cit. P. 539.

[19] *Cordell L.* Op. cit. P. 172.

[20] У. Гэлинат и Дж. Ганнерсон предлагают для обозначения проникшего на Юго-Запад США маиса мексиканских рас Ариносо де Очо и Нозерн Флинтс (кремнистый маис) общий термин — Маис де Очо (*Upham S., Macneish R., Galinat W. C., Stevenson C. M.* Evidence Concerning the Origin of Maize de Ocho // Amer. Anthr. Chicago, 1987. V. 89. № 2. P. 410, 411).

[21] Ibid. P. 410, 411.

[22] Ibid. P. 413. Table 1.

[23] *Di Peso C. C.* Casas Grandas: A Fallen Trading Center of Gran Chichimeca // Amer. Found. Publ. 9. Flagstaff, 1974. Vol. I. P. 100. Fig. 82—1. P. 102—104.

[24] *Mangelsdorf P. C., Lister R. H.* Op. cit. P. 173, 174, 176.

[25] *Lister R. H.* Op. cit. P. 98.

[26] *Ibid.* P. 112, 113.

[27] *Upham S.* Op. cit. P.410—419.

[28] *Ibid.* P. 410, 411.

[29] *Ibid.* P. 411.

[30] *Ibidem.*

[31] *Ibid.* P. 412.

[32] *Ibid.* P. 413, 417.

[33] *Upham S.* Op. cit. P. 417.

[34] *Irwin-Williams C.* The Oshara Tradition: Origins of Anasazi Culture. Portales Fastern New Mexico Univ. Contr. in Antr. 1973. V. 5. № 1. P. 9; *Woodbury R. B., Zubrow E. B. W.* Op. cit. P. 43; *Carmincael D. L.* Fresnal Shelter, New Mexico: Preliminary Pating and Evidence for Early Cultigens // Paper Presented at the 47th Annual Meeting of the Soc. for Amer. Archaeol. Minneapolis, 1982; *Wimberly M.* Training Bulletin for the Tula Rosa Valley Project: 1972 Excavations at Fresnal Shelter. Ms. on File. Human Systems Research Corporation. Albuquerque, 1972.

[35] *Berry M. S.* Time, Space and Transition...; *idem.* The Age of Maize...; *Ford R. I.* Op. cit.; *Minnis P. E.* Op. cit.

[36] *Simmons A. H.* New Evidence for the Early Use of Cultigens in the American Southwest // Amer. Antiq. Washington, 1986. V. 51. № 1. P. 73.

[37] *Cordell L. C.* Op. cit. P. 173.

[38] *Ibid.* P. 173.

[39] *Cordell L.* Op. cit. P. 173; *Woodbury R. B., Zubrow E. B. W.* Op. cit. P. 50.

[40] *Cordell L.* Op. cit. P. 176. По другим источникам, это случилось еще ранее — между 3000—2500 гг. до н. э. См. *Irwin-Williams C.* Post-Pleistocene Archaeology, 7000—2000 B. C. // Southwest // HNAI. Washington, 1979. V. 9. P. 32. Fig. 1.

[41] *Martin P. S.* Prehistory: Mogollon // NHAI. 1979. N 9. P. 61.

[42] *Upham S.* Op. cit. P. 410; *Woodbury R. B., Zubrow E. B. W.* Op. cit. P. 49

[43] *McGregor J. S.*Southwestern Archaeology. Urbana, 1965. P. 215.

[44] *Gumerman G. J., Haury E. W.* Prehistory: Hohokam // Southwest. HNAI. Washington, 1979. V. 9. P. 22; *Cordell L.* Op. cit. P.62.