

INFORME DE VIAJE AL PERU

Robert Burns R.
Junio 13-27, 1977

OBJETO:

Recolección de semillas de Phaseolus spp. en la Costa Central y Sierra Norte del Perú.

Junio 13, 1977

Cali-Lima

Junio 14, 1977

La Molina. Entrevista con el Dr. Carlos Valverde, director de CRIA I, para anunciarle motivo de mi visita y solicitarle apoyo de técnicos del Proyecto Frijol y movilidad.

Junio 15, 1977

Lima-ICA. Acompañado del Ing. Feliciano Avalos se visitó la parte alta media y baja del Valle de ICA situado a 330 Km. al sur de Lima. En mas de 10 cooperativas visitadas se constató la siembra de "pallar" (nombre común de Lima Bean) del tipo criollo: "redondo blanco" de ocho meses de ciclo vegetativo, postrado y muy tolerante a sequía.

En la estación experimental agrícola San Camilo, de la Liga Agraria del Valle de ICA, se obtuvieron seis muestras de semilla, entre las cuales hay algunas selecciones de menor periodo vegetativo desarrolladas durante un convenio ya cancelado con la Universidad de Carolina del Norte. Se encuentra a cargo del Ing. Guillermo Palomino la investigación en pallar en esta institución.

Junio 16, 1977

ICA-Pisco-Chincha. Visita al fondo Los Pobres, perteneciente al Ministerio de Alimentación en donde se obtuvieron 10 muestras de pallares de parte del Ing. Carlos Lozano, ex-encargado de investigación en frijol en dicha zona.

Visita al Ing. Miguel Belli, profesor de la Universidad Nacional de Ica, quien donó ocho muestras de pallares y un folleto extensivo de este cultivo. Posteriormente se visitó el museo arqueológico de la ciudad de Ica para comparar la variabilidad colectada, con la existente hace 2500 años en dicho valle.

También se visitó la Pampa de Tate situada a 10 Km. de Ica y asiento de pequeños agricultores que cultivan pallar y los cuales no tenían ninguna muestra disponible al momento.

En Pisco (Km. 210 sur), se visitó la parte media del valle, con algunos sembríos de pallar criollo próximos a cosecha. Así mismo la irrigación "Cabeza de Toro" mayormente de pequeños agricultores. De ambas localidades se colectó dos muestras de pallares.

En Chincha se recogió en la parte media una muestra del tradicional pallar "negro de Chincha" utilizado en la preparación de dulces. El Ing. Klaus Bederski, quien particularmente realiza investigación en esta leguminosa donó también una muestra de una de sus selecciones por precocidad, proveniente de cruce natural entre "criollo local" y "ventura" de California.

Junio 17, 1977

Retorno a Lima

Junio 20, 1977

Lima-Trujillo

Junio 21, 1977

Trujillo - Cajabamba. Recolección de frijoles tradicionales a punto de desaparecer como "Plomo" de hábito III y tolerante a sequía, y algunas otras muestras de pequeños agricultores (3). Durante los primeros 39 Km. la quebrada es estrecha y dedicada a frutales mayormente. Luego se asciende bruscamente y no se observa ningún frijol hasta las cercanías de Huamachuco, al otro lado de la cordillera occidental y a 168 Km. de Trujillo.

Huamachuco (3310 m.s.n.m.) es muy alto para el cultivo de frijol y las muestras (5) allí recogidas provienen del pueblo de Yanasara (2600 m.s.n.m.).

Prosiguiendo hacia Cajabamba se vuelve a ascender y no se observan frijoles hasta las cercanías de ésta.

Junio 22, 1977

Cajabamba-Trujillo. En esta localidad a 2655 m.s.n.m. se encuentran numerosos cultivos de frijol nuña (toasted beans) fácilmente reconocibles por su bajo peso de semillas y su forma redondeada. De agricultores particulares y de la Estación Experimental Pampa Grande (a 10 Km. de la ciudad), se recogieron un total de 46 muestras, dos de las cuales son de Phaseolus lunatus tolerante a temperaturas bajas (14°C). Todos estos frijoles son de hábito IV de baja altura (0.80-1.00 m.) en armonía con la altura del maíz amiláceo con el cual asocian.

El mayor problema sanitario lo constituyen las 'pudriciones radiculares' y en menor grado antracnosis. Los suelos son ácidos pH 4.5 en promedio y de color acre.

Siguiendo la ruta no se vuelven a ver frijoles hasta las cercanías de Cajamarca a 165 Km. y a 2600 m.s.n.m. Este valle es ganadero y solo reducidas áreas son dedicadas a cultivos. Tres muestras fueron recogidas, una de las cuales es de P. lunatus.

Cruzando nuevamente la cordillera occidental ya no se observan frijoles hasta la parte baja del Valle de Jequetepeque. Como tales frijoles ya se encuentran representados en nuestra colección, no se recogieron.

Junio 23, 1977

Trujillo-Lima

Junio 24, 1977 y Junio 25, 1977

La Molina. Preparación de certificado fitosanitario y nuevas muestras del Germoplasma Peruano del Proyecto de Frijol.

Junio 27, 1977

Lima-Calí.

Comentarios

Con esta colección se cubre la variación existente de cultivares de Phaseolus spp. peruanos disponibles. Faltaría únicamente recolectar materiales silvestres de P. vulgaris y P. lunatus observados en los Valles interandinos de Apurímac y Urubamba. Así mismo, recolectar P. lunatus en las faldas de la cordillera oriental. No se encuentran en el Perú ejemplares de las otras sp. cercanas a vulgaris como P. coccineus y P. acutifolius.

No hay peligro inmediato de eliminación de variabilidad existente por introducción de materiales mejorados, dadas las pésimas vías de penetración hacia los Andes Peruanos y a la enorme cantidad de dispersas pequeñas áreas de cultivo accesibles solamente mediante acémilas.

Solamente faltaría recibir los materiales de los Andes Ecuatorianos para completar una adecuada variabilidad de frijoles de sierra media (1500-2800 m.s.n.m.).

Agradecimientos

Se agradece la cooperación brindada por el director del CRIA I, Dr. Carlos Valverde y los miembros del proyecto Frijol: Ing. Rufino Montalvo, Ing. Feliciano Avalos y Sr. Constante Sotomayor.

Nota

Para oficina del Líder del Equipo de Frijol se está enviando transparencias tomadas, 1 folleto del cultivo de P. lunatus ("pallar") en el Valle de Ica y hoja de ruta de la zona norte del Perú cubierta en este viaje.

RELACION DE MATERIALES COLECTADOS EN PERU

Junio 1977

A. Phaseolus lunatus L.

IDENTIFICACION	LOCALIDAD	OBSERVACIONES
1) Blu-1 Ventura 63	Ica	Indeterminada, grano blanco originada en California
2) Blu-2 Ica-SC-135-65	Ica	Selección de criollo x var. norteam.
3) Blu-3 Ica-SC-605-69	Ica	Selección de criollo x var. norteam.
4) Blu-4 Ica-SC-744-69	Ica	Selección de criollo x var. norteam.
5) Blu-5 Ica-SC-450-69	Ica	Selección de criollo x var. norteam.
6) Blu-6 Ica-SC-1138-70	Ica	Selección de criollo x var. norteam.
7) Blu-7 C1 -Pintado	Pisco	Criollo local
8) Blu-8 Tauro	Ica	Cultivar tradicional tipo 'baby lima'
9) Blu-9 C1-769-OL-69	Ica	Selección de criollo x var. norteam.
10) Blu-10 Dixie Butterpea	Ica	Grano pinto pequeño desarrollado en USA
11) Blu-11 C1-Redondo	Ica	Tradicional en Ica, grano blanco-grande ✓
12) Blu-13 C1-Vino	Ica	Criollo, rojo oscuro, mediano ✓
13) Blu-14 Rojo	Ica	Criollo, rojo mediano ✓
14) Blu-15 Jackson wonder	Ica	Pinto mediano, desarrollado en USA
15) Blu-16 C1-semiguía precoz	Ica	Blanco grande
16) Blu-17 MB precoz erecto	Ica	Blanco grande
17) Blu-18 MB precoz erecto	Ica	Pinto mediano
18) Blu-19 MB precoz erecto	Ica	Verde mediano ✓
19) Blu-20 MB-precoz erecto	Ica	Rojo, grande ✓
20) Blu-21 MB-precoz erecto	Ica	Rojo vino, grande ✓
21) Blu-22 MB-precoz erecto	Ica	Pinto, mediano
22) Blu-23 MB-criollo	Ica	Rojo, mediano
23) Blu-24 MB-criollo	Ica	Rojo vino, grande
24) Blu-25 Ica-SC-M-5-69	Ica	Selección criollo local x var. norteam.
25) Blu-26 Redondo CAP San Pablo	Pisco	Tradicional, blanco grande
26) Blu-27 Cabeza de toro L-2	Pisco	Tradicional, pinto grande
27) Blu-28 Pallar negro de Chíncha	Chíncha	Tradicional rojo vino, grande
28) Blu-29 Pinto morado	Cajamarca	Tolerante a bajas temperaturas
29) Blu-30 Pintado	Cajabamba	Tolerante a bajas temperaturas ✓
30) Blu-31 Criollo	Nazca	Pinto, grande
31) Blu-32 AM-canario	Nazca	Amarillo azufre, mediano
32) Blu-33 AM-rojo	Nazca	Rojo, pequeño
33) Blu-34 AM-blanco	Nazca	Blanco, pequeño
34) Blu-35 C1-rojo	Ica	Rojo, mediano
35) Blu-36 KBL-Topará	Chíncha	Blanco, grande
36) Blu-37 Pinto	Cajabamba	Tolerante a bajas temperaturas ✓

TODOS ESTOS MATERIALES PUEDEN INCREMENTARSE EN PALMIRA USANDO SOPORTES PARA EVITAR PUDRICIONES DE VAINAS

B. Phaseolus vulgaris L.

IDENTIFICACION		LOCALIDAD	OBSERVACIONES	PROVINCIA
37)	BVu-1	Mezcla	Cashmiche	
38)	BVu-2	Plomo	Tayagual	CV. tradicional, gris tipo III
39)	BVu-3	Local	José Balta	
40)	BVu-4	Mezcla ñuñas	Cajabamba	Redondos para tostar S.03324 CAJAMARCA
41)	BVu-5	Mezcla ñuñas	Cajabamba	Redondos para tostar S.03325 CAJAMARCA
42)	BVu-6	Ñuña	Cajabamba	S.03326 CAJAMARCA
43)	BVu-7	Ñuña huevo de paloma	Huamachuco	612199 LA LIBERTAD
44)	BVu-8	Mezcla ñuñas	Cajabamba	S.03328 CAJAMARCA
45)	BVu-9	Ñuña coneja	Huamachuco	S.03329 LA LIBERTAD
46)	BVu-10	Mezcla ñuñas	Huamachuco	"
47)	BVu-11	Mezcla frijol de color	Huamachuco	"
48)	BVu-12	Ñuña	Huamachuco	"
49)	BVu-13	Ñuña	Cajabamba	CAJAMARCA
50)	BVu-14	Ñuña	"	
51)	BVu-15		"	
52)	BVu-16	Mezcla	"	
53)	BVu-17		"	
54)	BVu-18		"	
55)	BVu-19		"	
56)	BVu-20	Ñuña	"	
57)	BVu-21	Mezcla	"	
58)	BVu-22	Mezcla	"	
59)	BVu-23	Ñuña	"	
60)	BVu-24	Ñuña	"	
61)	BVu-25		"	
62)	BVu-26	Ñuña	"	
63)	BVu-27		"	
64)	BVu-28	Ñuña	"	
65)	BVu-29	Mezcla	"	
66)	BVu-30	Ñuña	"	
67)	BVu-31		"	
68)	BVu-32	Ñuña	"	
69)	BVu-33		"	
70)	BVu-34	Mezcla ñuñas	"	
71)	BVu-35	Ñuña	"	
72)	BVu-36	Mezcla ñuñas	"	
73)	BVu-37	Bayo	"	
74)	BVu-38	Ñuña	"	
75)	BVu-40	Caballero	"	
76)	BVu-41		"	
77)	BVu-42	Ñuña	"	

IDENTIFICACION		LOCALIDAD	OBSERVACIONES	PROVINCIA
78)	BVu-43	Cajabamba	Cajabamba	CAJAMARCA ↓
79)	BVu-44	Nuña	"	
80)	BVu-45	"	"	
81)	BVu-46	"	"	
82)	BVu-47	Nuña	"	
83)	BVu-48	"	"	
84)	BVu-49	Nuña	"	
85)	BVu-50	Nuña	"	
86)	BVu-51	"	"	
87)	BVu-52	Mezcla	"	
88)	BVu-53	Mezcla	Cajamarca, Cajamarca	↓
89)	BVu-54		Cajamarca, Cajamarca	

DEBEN SER INCREMENTADAS EN PORAYAN, NO ADAPTADAS A ALTAS TEMPERATURAS

RELACION DE MATERIALES DONADOS POR EL PROYECTO-FRIJOL

LA-MOLINA (Perú)

Cuzco	132	Ayacucho	58	Ayacucho	69	Ayacucho	118
Cuzco	133	"	67	"	70	"	119
Ancash	14	"	79	"	71	"	120
"	65	"	80	"	72	"	124
"	85	"	37	"	73	"	125
"	92	"	39	"	75	"	128
"	93	"	43	"	83	"	131
"	113	"	45	"	84	"	132
"	84	"	46	"	86	"	133
"	101	"	48	"	88	"	135
"	103	"	49	"	89	"	137
"	105	"	50	"	90	"	138
Apurimac	33	"	52	"	91	"	139
"	23	"	53	"	92	"	140
"	24	"	54	"	93	"	141
"	38	"	55	"	94	"	142
"	43	"	56	"	96	"	145
"	49	"	57	"	97	"	149
"	50	"	59	"	98	"	150
"	51	"	60	"	99	"	151
"	53	"	61	"	101	"	153
"	54	"	62	"	102	"	154
"	56	"	63	"	103	"	161
"	59	"	65	"	106	"	162
"	61	"	66	"	107	"	165

Ayacucho	167
"	168
"	169
"	170
"	171
"	176
"	177
"	179
"	181
Cajamarca	102
"	126
"	127
"	128
"	129
"	130
"	131
"	133
"	134
"	137
"	144
"	145
"	147
"	154
"	159
"	164
"	170
"	175
"	177
"	186
"	189
Cuzco	3
"	5
"	6
"	4
"	50
"	71
"	72
"	73
"	74
"	76
"	77
"	78
"	79

Huanuco	10	
"	154	
"	163	
"	197	
Junin	122	
"	139	
"	204	
Libertad	202	
Loreto	16	
"	17	
"	2	
Moquegua	3	
Piura	16	
"	41	
"	53	
"	54	
"	55	
San Martín	3	
"	52	
Huancavelica	4	
"	9	
"	11	
"	12	
"	18	
Ica	4	
"	22	
San Martín	28	
"	51	
"	52	
"	53	
"	55	
Cuzco	122	
Apurimac	89	
"	90	
"	92	
"	95	
Ayacucho	106	
"	110	
"	117	
"	118	
Lima	20	P. lunatus
"	21	P. lunatus
"	22	P. lunatus
	23	

ESTAS MUESTRAS DEBERAN INCREMENTARSE EN POPAYAN PRIMERO, EXCEPTO LAS 3 ULTIMAS QUE CORRESPONDEN A P. lunatus, LAS CUALES DEBERAN SEMBRARSE EN PALMIRA.