

*Phaseolus* dans l' Herbario Ernesto Carrillo (AGUAT)  
Facultad de Agronomía, Universidad de San Carlos, Guatemala, Guatemala

30 novembre 1987

14 août 2007

29 avril 2011

**COC**

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus coccineus* L. forma silvestre, det. DG Debouck, 20 Enero 1988. n.v. "frijol de monte". Guatemala, El Progreso, San Agustín Acasaguastlán, 9 km NE de Albores hacia Las Torres. Long. 89° 56'W. Lat. 15° 05'N. Alt. 1930 m. Fecha 3 Diciembre 1987. Bosque de pino y ciprés con Bromeliaceae, Cucurbitaceae, Melastomataceae. Sitio modificado por quemas y pastoreo. Mi soleado, neblinas. Suelo orgánico arcilloso franco profundo derivado de esquistos metamórficos. Abundancia localizada. Tallos trepadores 2-4 m alto. En fin de floración (flor rojo escarlata), formación de vainas verdes. Follaje brillante en el envez con manchas plateadas; daños de Thrips y Picudo. Col. DG Debouck & Francisco Javier Vásquez no. 2419. /// DGD: *coccineus*, forme sauvage, 3 racèmes, en floraison, jgo, go vertes, go sèches. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus coccineus* L. forma silvestre con índices de introgresión, det. DG Debouck, 26 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Guatemala, Santa Catarina Pinula, 4 km SE de Piedra Parada. Long. 90° 30'W. Lat. 14° 33'N. Alt. 1750 m. Fecha: 17 Diciembre 1987. Bosque de Ciprés con Pino talado para milpas convirtiéndose en matorral con Compositae (*Dahlia*), Lamiaceae, *Rubus*, *Ipomoea*. Soleado, abierto. Suelo franco pardo claro orgánico derivado de cenizas volcánicas. Abundancia localizada, escaso. Entrando en madurez. Tallos volubles 2-4 m alto. Vainas moradas o con líneas moradas. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2475. Se colectaron semillas bajo el número 2475. /// DGD: *coccineus*, forme sauvage, 3 racèmes, en go sèches, graines. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus coccineus* L. forma silvestre, det. DG Debouck, 21 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Jalapa, Jalapa, 0.5 km al NE de El Mirador, aproxim. 11 km al E de Miramundo. Long. 90° 05'W. Lat. 14° 35'N. Alt. 2010 m. Fecha 6 Diciembre 1987. Antiguo bosque de Ciprés tumbado para milpas de maíz y frijón, papa, cereales. En matorrales con Compositae, Labiateae, *Rubus*, *Dahlia*. Soleado, abierto. Suelo franco arcilloso pardo derivado de cenizas volcánicas. Lados de arroyo donde el ganado no tiene acceso. Población pequeña. En vainas verdes – fin de floración (flor rojo escarlata). Tallos trepadores 2-3 m largo. Daños de Thrips. Col. DG Debouck & Francisco Javier Vasquez no. 2437. Se colectaron semillas bajo el n<sup>o</sup>. 2437. /// DGD: *coccineus*, forme sauvage, 3 racèmes, en floraison, go vertes, go sèches. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus coccineus* L. forma silvestre (con introgresión!), det. DG Debouck, 21 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Jalapa, Mataquesuintla, a 9 km SW de Mataquesuintla. Long. 90° 15'W. Lat. 14° 30'N. Alt. 1800 m. Fecha: 7 Diciembre 1987. Antiguo bosque de Pino, Ciprés con unos Encinos, tumbado para milpas

de maíz y frijol, papas, brócoli. Matorral de Compositae (*Dahlia*), Labiateae, *Rubus*. Soleado abierto. Suelo franco arcilloso derivado de cenizas volcánicas. Abundancia localizada. Tallos trepadores 3-4 m alto. En madurez seca. Daños de Pulgones negros, *Empoasca* y *Apion aurichalceum*. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2442. Se colectaron semillas bajo el no. 2442. /// DGD: *coccineus*, forme sauvage, 2 racèmes, en go sèches. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus coccineus* L. forma silvestre, det. DG Debouck, 22 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Chimaltenango, Patzicia, 6 km al NW de Patzicia, aldea El Sitio, Finca La Sierra. Long. 90° 57'W. Lat. 14° 40'N. Alt. 2030 m. Fecha 11 Diciembre 1987. Bosque ya talado de Encino, Pino, Ciprés. Carpeta herbácea densa con *Dahlia* y otras Compuestas. Mi soleado abierto. Suelo orgánico franco derivado de cenizas volcánicas, en pendiente. Abundancia localizada. Tallos trepadores 3 m alto. Entrando en madurez seca. Daños de *Apion*. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2445. Se colectaron semillas bajo el no. 2445. /// DGD: *coccineus*, forme sauvage, 5 racèmes, en go vertes, go sèches. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus coccineus* L. forma silvestre, det. DG Debouck, 22 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Guatemala, Amatitlán, Santa Helena Barrillas, cerro de la Torre, aproxim. 1 km E de Santa Helena Barrillas. Long. 90° 31'W. Lat. 14° 26'N. Alt. 1830 m. Fecha 15 Diciembre 1987. Matorral sufrutex con Compositae, Mimosoideae, Gramineae, Lamiaceae, Solanaceae, *Ipomoea*. Crece junto con *Phaseolus xanthotrichus* Piper n°. 2463. Soleado abierto. Suelo franco profundo derivado de cenizas volcánicas. Pocas plantas (ganado; fuego). Tallos trepadores 2-4 m alto. En vainas verdes entrando en madurez. Daños de Thrips, Pulgones negros. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2462. Se colectaron semillas bajo el no. 2462. /// DGD: *coccineus*, forme sauvage, 2 racèmes, une go sèche, 'scrappy'. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus coccineus* L. forma silvestre, det. DG Debouck, 21 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Jalapa, 3 km al SW de El Paraíso. Long. 90° 04'W. Lat. 14° 36'N. Alt. 1870 m. Fecha 6 Diciembre 1987. Bosque húmedo de premontaña con *Quercus* y *Pinus* poco perturbado, con sotobosque de Compositae, *Rhynchosia*, *Rubus*. Sombra. Suelo orgánico húmedo profundo derivado de cenizas volcánicas, en pendiente. Escaso. Tallos trepadores 2-2.5 m alto. En vainas verdes. Poca producción. Foliolos pequeños. Huyendo la luz ! Col. DG Debouck & Francisco Javier Vasquez no. 2436. /// DGD: *coccineus*, forme sauvage, 4 racèmes, en go vertes. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus coccineus* L. forma silvestre, det. DG Debouck, 21 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Guatemala, San Juan Sacatepéquez, 3 km al N de San Juan Sacatepéquez. Long. 90° 38'W. Lat. 14° 44'N. Alt. 1680 m. Fecha: 18 Diciembre 1987. Obs: bosque de Pino Encino talado para pasturas y milpas de maíz y frijol. Con Gramineae, Labiateae, Compositae, *Desmodium*, *Rhynchosia*. Mi soleado. Suelo orgánico franco derivado de brecha volcánica. Escaso (fuego!). Entrando en madurez. Tallos trepadores 60-250 cm de largo. Poca floración. Col. DG Debouck, Juan José Soto & Francisco Javier Vasquez no. 2480. Se colectaron semillas bajo el n°. 2480. /// DGD: *coccineus*, forme sauvage, 4 racèmes, en go sèches. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Herbario Guatemalteco. No. 1360. *Phaseolus ovallatus* [sic!] Schlecht. Leguminosas. (Frijol entupa). Jalapa, Depto. Jalapa. Altura 3520 m. Colector Jesús Morales Ruano. 3-Nov-1928. Determinador [blanc]. /// DGD: *coccineus*, 4 racèmes, en jgo, go verte, go sèche, spécimen pratiquement défolié, pour la taille des go c'est un sauvage, B1 acuminées 8 mm long 1 mm large. [AGUAT; 29-IV-2011].

## dum

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus polyanthus* Greenman forma silvestre, det. DG Debouck, 22 Enero 1988. n.v. "piligue de monte". Guatemala, Guatemala, Amatitlán, en el cerro Hoja de Queso, aproxim. 3 km NE de Calderas. Long. 90° 35' W. Lat. 14° 26' N. Alt. 1800 m. Fecha: 15 Diciembre 1987. Bosque alto húmedo premontano con árboles grandes y muchos bejucos (*Ipomoea*, *Cucurbita*, *Dioscorea*) y *Dahlia*, talado para Café. Sombra a mi soleado, abrigado. Suelo orgánico franco profundo, en pendiente, derivado de cenizas volcánicas. Abundancia localizada. Tallos trepadores 4-6 m alto. En fin de floración (flor rosado franco)- vainas verdes. Apetecido por caballos. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2460. /// DGD: *dumosus*, forme sauvage, 3 racèmes, en floraison, une go verte. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical, y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus polyanthus* Greenman. Forma silvestre?!. Det. DG Debouck, 22 enero de 1988. N.V. desconocido. Guatemala, Sacatepéquez, San Miguel Dueñas, 6 km W de San Miguel Dueñas a Acatenango. Long. 90°51' W. Lat. 14°33' N. Alt. 1730 m. Fecha 10 diciembre 1987. Bosque húmedo de montaña bajo con muchos bejucos: *Ipomoea*, *Cucurbita*. Carpeta herbácea abundante de Lamiaceae, Geraniaceae, Comelinaceae, *Dahlia*, Araceae, Dioscoreae. Mi soleado a sombra (neblinas!). Suelo orgánico húmedo profundo derivado de cenizas volcánicas. Planta única!. Tallos trepadores 4-5 m alto. Fin de floración (flor: alas blanco, estandarte blanco rosado) – vainas verdes. Daños de Trips. Crece con *Phaseolus polyanthus* Greenm. forma silvestre # 1622. Col. DG Debouck & Juan José Soto 2444. /// DGD: *dumosus*, 2 racèmes, en jgo; 2<sup>me</sup> planche en go vertes. [x 2]. [AGUAT; 14-VIII-2007; 9-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por el Consejo Internacional de Recursos Fitogenéticos. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus polyanthus* Greenman (forma ancestral silvestre), det. DG Debouck, 1 Febrero 1986. Guatemala, Sacatepéquez, San Miguel Dueñas, 8 km W de San Miguel Dueñas. Long. 90°51' W. Lat. 14°33' N. Alt. 1940 m. Fecha: 6 diciembre 1985. Bosque mesófilo de montaña húmedo poco perturbado. Suelo arenoso orgánico derivado de cenizas volcánicas ya evolucionadas. En grupos densos en lugares protegidos. Bejuco de 3-4 m de alto, en floración (alas de color lila). Dañado por Trips y minadores de hoja. Col. DG Debouck & Juan José Soto 1622. /// DGD: *dumosus*, forme sauvage, 3 racèmes, en floraison, jgo, go vertes. [x 2]. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus*. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala. *Phaseolus polyanthus* Greenman (forma silvestre), det. D.G. Debouck, 1<sup>o</sup> de Marzo 1995. n.v. desconocido. Guatemala, Quezaltenango, Santa María de Jesús, 0.5 km al E de Santa María de Jesús, al lado E de la represa sobre el Río Samalá. Long. 91° 32' W. Lat. 14° 42' N. Alt. 1460 m. Fecha 25 de Enero de 1995. Obs: bosque húmedo subtropical montano bajo con *Asclepias*, *Rubus*, *Urtica*, *Nicoria*, Verbenaceae, Melastomataceae, *Witheringia*, *Salvia*, *Ageratum*, *Solanum*, *Fuschia*, *Aralia*, *Lobelia*, *Heliocarpus*. Crece con *Phaseolus xanthotrichus* Piper n.º. 3094. Barranco semi soleado abierto. Suelo franco pardo derivado de cenizas volcánicas. En madurez seca, localizado. Sin picudo. Col. DG Debouck & César Azurdia Pérez no.

3093. Se colectaron semillas bajo el no. 3093. /// DGD: *dumosus*, forme sauvage, 2 racèmes, en go vertes en transition à go sèches. [x 2]. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

## lep

Herbario Guatemalteco. Guatemala – América Central. No. 1066. *Paseolus* [sic!]. Leguminosas. (Frijolillo). Texcuaco, Depto. Escuintla. Octubre 1928. Altura 150 m. Colector Morales Ruano. Determinador Paul C. Standley. /// DGD: *leptostachyus*, 1 racème, en floraison, jgo. [AGUAT; 30-XI-1987; 29-IV-2011].

Herbario Guatemalteco. Guatemala – América Central. No. 761. *Phaseolus* sp. Finca La Llovizna, San Felipe. Dep. Retalhuleu. 700 m. V-1921. Leg. Rojas. Det. Paul C. Standley. /// DGD: *leptostachyus*, 2 racèmes, en tt début de floraison. [x2]. [AGUAT; 30-XI-1987; 29-IV-2011].

Herbario Guatemalteco. Guatemala – América Central. No. 866. *Phaseolus* sp. Leguminosas. Breñas cerca de Guatemala. IX- 1921. AO Tonduz. Det. Paul C. Standley. /// DGD: *leptostachyus*, 6 racèmes, en floraison. [AGUAT; 30-XI-1987; 29-IV-2011].

Herbario Guatemalteco. Guatemala – América Central. No. 817. *Phaseolus* sp. Leguminosas. Breñas cerca de Guatemala. VIII 1921. Leg. AO Tonduz. Det. Paul C. Standley. /// DGD: *leptostachyus*, 3 racèmes, en floraison; c'est un 'mixed' spécimen. [AGUAT; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus leptostachyus* Benth, det. DG Debouck, 25 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Guatemala, 2 km al NE de Concepción Las Lomas (al oriente de la Ciudad de Guatemala). Long. 90° 30'W. Lat. 14° 37'N. Alt. 1470 m. Fecha: 17 Diciembre 1987. Bosque de Pino-Encino talado para urbanizaciones (Villa Hermosa, San Isidro), convirtiéndose en matorral con Compuestas (*Dahlia*), Gramineae, Mimosoideae, *Stizolobium*, *Desmodium*. Soleado. Suelo franco pardo profundo derivado de cenizas volcánicas, erosionado ! Abundancia localizada. Fin de floración (flor rosado franco) – vainas verdes. Tallos rastreros 40-120 cm largo. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2471. Se colectaron semillas bajo el no. 2471. /// DGD: *leptostachyus*, 3 racèmes, en jgo, go sèche, 'scrapy'. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus leptostachyus* Benth, det. DG Debouck, 26 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Guatemala, Mixco, San José El Naranjo, Finca El Naranjo. Long. 90° 35'W. Lat. 14° 38'N. Alt. 1530 m. Fecha: 18 Diciembre 1987. Bosque de Encino ya talado, en plantaciones de Café abandonadas, con Mimosoideae, Compositae, *Stizolobium*, *Desmodium*. Mi soleado a soleado. Suelo franco orgánico derivado de cenizas volcánicas y dioritas. Escaso (fuego, pastoreo !). Ya en dispersión de sus semillas. Flor rosado franco. Tallos rasteros después volubles 80-150 cm largo. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2477. Se colectaron semillas bajo el no. 2477. /// DGD: *leptostachyus*, 3 racèmes, en go sèches, graines. [AGUAT; 14-VIII-2007; 9-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus leptostachyus* Benth, det. DG Debouck, 26 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Guatemala, Mixco, 1 km al N de Ciudad Quetzal (antiguo camino de Guate a San Raimundo). Long. 90° 34'W. Lat. 14° 39'N. Alt. 1480 m. Fecha: 18 Diciembre 1987. Antiguo bosque de Pino Encino un poco seco tumbado para lotes residenciales, milpas, plantaciones de Café. En barrancos, en matorrales con Compositae (*Bidens*), *Stizolobium*, *Desmodium*, *Vigna speciosa*, Labiateae. Mi soleado. Suelo franco pardo claro profundo

derivado de cenizas volcánicas. En madurez seca. Flor rosado franco. Daños de Picudo. Tallos rasteros. Col. DG Debouck, Juan José Soto & Francisco Javier Vásquez no. 2478. Se colectaron semillas bajo el no. 2478. /// DGD: *leptostachyus*, 3 racèmes, en go sèches. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus leptostachyus* Bentham, det. DG Debouck, 26 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Guatemala, San Juan Sacatepéquez, 3 km al N de San Juan Sacatepéquez. Long. 90° 38'W. Lat. 14° 44'N. Alt. 1680 m. Fecha: 18 Diciembre 1987. Bosque de Pino Encino talado para pasturas y milpas de maíz y frijol. Carpeta de Gramineae, Labiateae, Compositae, *Desmodium*, *Rhynchosia*, *Gallium*. Mi soleado. Suelo orgánico franco derivado de brecha volcánica. Escaso (fuego!). Entrando en madurez. Tallos rasteros de 50-200 cm de largo. Poca fructificación. Col. DG Debouck, Juan José Soto & Francisco Javier Vásquez no. 2481. Se colectaron semillas bajo el no. 2481. /// DGD: *leptostachyus*, 3 racèmes, en go sèches. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus leptostachyus* Bentham, det. DG Debouck, 25 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Santa Rosa, Santa Cruz Naranjo, 1 km SE de Salitre. Long. 90° 22'W. Lat. 14° 26'N. Alt. 1190 m. Fecha: 16 Diciembre 1987. Bosque de Pino-Encino talado para milpas, pasturas, plantaciones de Tabaco e Izote. En barrancos con Compositae, Gramineae, Labiateae, *Vigna*. Soleado seco. Suelo franco arenoso filtrante seco profundo derivado de cenizas volcánicas. Pocas plantas (pastoreo !). Tallos rasteros 60-80 cm largo. Entrando en madurez seca. Daños de *Apion*. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2468. Se colectaron semillas bajo el no. 2468. /// DGD: *leptostachyus*, 3 racèmes, en go sèches, graines. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus leptostachyus* Bentham, det. DG Debouck, 25 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Guatemala, Fraijanes, 2 km SE de Lo de Diegues. 90° 25'W. 14° 30'N. 1690 m. Fecha 16 Diciembre 1987. Bosque de Pino y Ciprés con sotobosque de micrófilos, *Prunus* (espinal), guayabo; carpeta de gramineas y *Teramnus*. Mi soleado a sombra. Suelo orgánico franco filtrante derivado de cenizas volcánicas profundo, susceptible a erosión. Abundante. Tallos rasteros, después volubles 100-200 cm largo. Ya en madurez seca. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2464. Se colectaron semillas bajo el no. 2464. /// DGD: *leptostachyus*, 5 racèmes, en go vertes, go sèches, graines. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus leptostachyus* Bentham, det. DG Debouck, 22 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Guatemala, San Raimundo, 8 km N de Montufar. 90° 38'W. 14° 50'N. 1140 m. Fecha 13 Diciembre 1987. Bosque de Pino seco muy perturbado para pasturas y sorgo. En matorrales de barranco con Mimosoideae, Compositae, Gramineae, *Teramnus*, *Vigna*. Soleado, abierto. Suelo pedregoso derivado de esquistos filtrante muy en pendiente. Abundante donde el ganado no tiene acceso. Tallos rasteros 1-1.5 m largo. En madurez seca. Poca producción (sequía !). Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2455. Se colectaron semillas bajo el no. 2455. /// DGD: *leptostachyus*, 6 racèmes, en go sèches, graines. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus leptostachyus* Bentham, det. DG Debouck 22 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Chimaltenango, Chimaltenango,

Finca El Rosario, aproxim. 8 km N de Chimaltenango. 90° 47'W. 14° 42'N. 1660 m. Fecha 13 Diciembre 1987. Bosque de Pino-Encino perturbado (fuego !) para milpas de maíz y fríjol, pasturas. Carpeta herbácea abundante de Gramineae, Compositae, *Rubus*. También en orillas de milpas. Soleado a mi soleado, abierto. Suelo orgánico profundo derivado de cenizas volcánicas, plano. Abundante. Tallos rastreros y después volubles 1-3 m largo. En madurez. Daños de *Apion*. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2453. Se colectaron semillas bajo el no. 2453. /// DGD: *leptostachyus*, 4 racèmes, en go sèches, graines. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus leptostachyus* Benth, det. DG Debouck, 22 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Chimaltenango, San José Poaquil, 12 km N de San José Poaquil, 1 km al N de la aldea Hacienda Vieja. Long. 90° 57'W. Lat. 14° 52'N. Alt. 1630 m. Fecha: 12 Diciembre 1987. Bosque de Pino-Encino perturbado para instalar pasturas; carpeta herbácea abundante según agua disponible, con Compositae, Gramineae, *Vigna speciosa*, *Desmodium*, *Teramnus*. Mi soleado abierto. Abundancia localizada (pastoreo !). Suelo franco orgánico derivado de cenizas volcánicas, pendiente. En arroyitos. Tallos rastreros 60-250 cm largo. En madurez seca. Daños de Conchuela, *Apion*. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2450. Se colectaron semillas bajo el no. 2450. /// DGD: *leptostachyus*, 6 racèmes, en go sèches, graines. [x 2]. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus leptostachyus* Benth, det. DG Debouck 21 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Jalapa, 10 km SW de Jalapa. Long. 90° 03'W. Lat. 14° 37'N. 1630 m. Fecha 6 Diciembre 1987. Bosque de Encino-Pino tumbado para milpas de maíz y fríjol. Carpeta herbácea de gramíneas y compuestas (*Bidens*). Soleado a mi soleado. Suelo orgánico pedregoso franco derivado de basaltos en pendiente. Escaso. En vainas verdes entrando en madurez. Tallos rastreros 50-100 cm largo, a veces trepadores. Poca producción. Flor rosado oscuro. Col. DG Debouck & Francisco Javier Vásquez no. 2435. Se colectaron semillas bajo el no. 2435. /// DGD: *leptostachyus*, 5 racèmes, en go sèches, graines; 2<sup>ème</sup> planche avec 4 racèmes, en floraison et j go. [x 2]. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus leptostachyus* Benth, det. DG Debouck 20 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Jalapa, San Pedro Pinula, 11 km E de San Pedro Pinula. 89° 48'W. 14° 41'N. 1510 m. Fecha 6 Diciembre 1987. Antiguo bosque de Pino-Encino tumbado para milpas, Café. En matorrales con Compositae, Labiateae. Mi soleado, abajo de arboles. Suelo orgánico arcilloso pardo derivado de brecha volcánica. Abundancia localizada. Tallos trepadores y rastreros 80-150 cm largo. En vainas verdes. Daños de *Apion aurichalceum*. Col. DG Debouck & Francisco Javier Vásquez no. 2433. Se colectaron semillas bajo el no. 2433. /// DGD: *leptostachyus*, 3 racèmes, en go vertes, go sèche. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus leptostachyus* Benth, det. DG Debouck, 20 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Jalapa, San Luís Jilotepeque, 5 km NW de San Luís Jilotepeque. Long. 89° 45'W. Lat. 14° 39'N. Alt. 1010 m. Fecha: 5 Diciembre 1987. Antiguo bosque de Encino talado para pastizales con Acacias y otras Mimosoideae, con *Crotalaria*, *Rhynchosia*, Compositae, con *Phaseolus parvifolius* Freytag n.º. 2427. Mi soleado, abajo de los arboles, en pasturas. Suelo franco pardo gris derivado de basaltos. Pastoreo ! Tallos rastreros 60-200 cm largo. Escaso. En madurez seca. Daños de Trips, Conchuela. Col. DG Debouck & Francisco Javier Vásquez no. 2428. Se

colectaron semillas bajo el no. 2428. /// DGD: *leptostachyus*, 2 racèmes, en go sèches. [x 2]. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus leptostachyus* Benthams, det. DG Debouck, 20 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Chiquimula, San José La Arada, 5 km SW de San José La Arada. 89° 37'W. 14° 42'N. 820 m. Fecha 4 Diciembre 1987. Bosque de Pino-Encino poco perturbado con carpeta de Compositae, Mimosoideae, *Vigna*. En arroyos y barrancos. Mi soleado. Suelo orgánico pedregoso franco derivado de esquistos metamórficos. Abundancia localizada. Tallos rastreros 50-100 cm largo. En madurez seca. Daños de Trips y Conchuela. Col. DG Debouck & Francisco Javier Vásquez no. 2421. Se colectaron semillas bajo el no. 2421. /// DGD: *leptostachyus*, 3 racèmes, en go sèches. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus leptostachyus* Benthams, det. DG Debouck, 20 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Chiquimula, Camotán, 13 km NE de Camotán, en camino hacia Volcán. Long. 89° 18'W. Lat. 14° 53'N. 800 m. Fecha: 4 Diciembre 1987. Antiguo bosque de Pino y Encino tumbado para pasturas y milpas. En abras, lados de arroyos y caminos. En pastizales con *Macropitium*, *Rhynchosia*, *Centrosema*. Soleado. Suelo arcilloso franco pardo rojizo, derivado de esquistos carboníferos. Escaso (pastoreo !). En madurez seca. Flor pequeña rosado franco. Tallos rastreros 50-100 cm largo. Col. DG Debouck & Francisco Javier Vásquez no. 2420. Se colectaron semillas bajo el no. 2420. /// DGD: *leptostachyus*, 2 racèmes, en go sèches, graines. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus leptostachyus* Benthams, det. DG Debouck, 19 Enero 1988. n.v. "choreco". Guatemala, El Progreso, San Agustín Acasaguastlán, 2 km N de Chanrayo. Long. 89° 56'W. Lat. 15° 02'N. 750 m. Fecha 3 Diciembre 1987. Antiguo bosque de Pino y Encino ya tumbado para cultivos de maíz, sorgo, platano. En las cercas y matorrales con Cesalpinoideae junto con *Phaseolus lunatus* L. silvestre # 2416. Escaso. Tallos rastreros, trepadores en partes terminales 60-150 cm largo. Soleado. Suelo franco rojizo derivado esquistos metamórficos. Entrando en madurez. Flor rosado oscuro. Daños de *Apion*, Pulgón negro, Trips. Col. DG Debouck & Francisco Javier Vásquez no. 2415. Se colectaron semillas bajo el no. 2415. /// DGD: *leptostachyus*, 2 racèmes, en go sèches, graines. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus leptostachyus* Benthams, det. DG Debouck, 19 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, El Progreso, San Agustín Acasaguastlán, 4 km N de Tequiz, en camino a Pinalon, 0.5 km S de Delicias. Long. 89° 58'W. Lat. 15° 02'N. 1120 m. Fecha 2 Diciembre 1987. Bosque húmedo con Encino, Pino, Bambú, Usneas; sotobosque de Mimosoideae, Compositae, Gramineae, *Vigna*, *Centrosema*. Tala y pastoreo. Mi soleado. Suelo franco orgánico rojizo derivado de esquistos metamórficos con muscovita. Escaso. Tallos rastreros determinados 40-80 cm largo. En madurez seca. Daños de Mancha angular, Conchuela. Col. DG Debouck & Francisco Javier Vásquez no. 2414. Se colectaron semillas bajo el no. 2414. /// DGD: *leptostachyus*, 3 racèmes, en go vertes, avec une base de tige lignifiée. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali,

Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus leptostachyus* Bentham, det. DG Debouck 19 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Guatemala, Palencia, 1.5 km E de Palencia a Los Cubos, orillas del Río Nivel. Long. 90° 22'W. Lat. 14° 42'N. Alt. 1250 m. Fecha: 1 Diciembre 1987. Obs: bosque de Encino convirtiéndose en matorral de barranco con Mimosoideae, Compositae, *Macroptilium*, *Vigna*, *Rhynchosia*, *Centrosema*. Soleado a mi soleado. Suelo franco pedregoso derivado de brecha volcánica. Abundante. Guías rastreras 40-200 cm largo, determinadas y radicantes. En madurez. Daños de *Apion*, *Epilachna*. Col. DG Debouck & Francisco Javier Vásquez no. 2412. Se colectaron semillas bajo el no. 2412. /// DGD: *leptostachyus*, 3 racèmes, en go sèches. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus leptostachyus* Bentham, det. DG Debouck, 19 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Guatemala, Palencia, barranco del Río de los Ocotes, a la altura de la carretera a La Presa. Long. 90° 26'W. Lat. 14° 38'N. Alt. 1160 m. Fecha: 1 Diciembre 1987. Obs: bosque de Pino-Encino talado y quemado convirtiéndose en matorral sabanoide con Gramineae, Compositae, *Crotalaria*, *Centrosema*. Soleado a mi soleado. Suelo franco arenoso gris claro derivado de cenizas volcánicas profundo. Abundante, aún presente en las recientes milpas. Guías rastreras 40-150 cm largo. En madurez seca. Daños de Trips, Acaros, *Apion*, y *Epilachna*. Col. DG Debouck & Francisco Javier Vásquez no. 2410. Se colectaron semillas bajo el no. 2410. /// DGD: *leptostachyus*, 3 racèmes, en floraison, deux go sèches, un noeud radicant. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus*. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala. *Phaseolus leptostachyus* Bentham, det. D.G. Debouck, 1<sup>o</sup> de Marzo 1995. n.v. desconocido. Guatemala, Huehuetenango, Aguacatán, 3 km W de Aguacatán (por el antiguo camino de Huehue a Aguacatán). Long. 91° 21'W. Lat. 15° 21'N. Alt. 1910 m. Fecha: 21 de Enero de 1995. Obs: en quebrada de río, en encinares ya muy intervenidos, con *Annona*, *Cupressus*, carpeta de Compositae, *Bryophyllum*, Lamiaceae. Semi soleado, abrigado. Suelo franco arcilloso derivado de esquistos metamórficos. Escaso, entrando en madurez. Hábito rastrero, con guías determinadas de 60 cm de largo. Granos dañados por picudos. Col. DG Debouck, César Azurdía Pérez & Edgar Martínez Tambito no. 3070. /// DGD: *leptostachyus*, 7 racèmes, en go sèches, graines. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus*. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala. *Phaseolus leptostachyus* Bentham, det. D.G. Debouck, 1<sup>o</sup> de Marzo 1995. n.v. desconocido. Guatemala, Huehuetenango, Jacaltenango, 4 km al SE de Bujxup. Long. 91° 48'W. Lat. 15° 41'N. Alt. 1000 m. Fecha 23 de Enero de 1995. Obs: bosque seco tropical de transición con Cecropia, Bursera, Bombaceae. Flora de barranco con Gramineae, *Centrosema*, *Bidens*, Compositae. Soleado abierto. Suelo pedregoso franco pardo rojizo derivado de pudinga calcárea "tierra rossa". Localizado y escaso. En madurez. Daños de picudo. Col. DG Debouck, César Azurdía Pérez & Edgar Martínez Tambito no. 3073. Se colectaron semillas bajo el no. 3073. /// DGD: *leptostachyus*, 4 racèmes, en go vertes, sèches. [x2]. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Plantas de México: Oaxaca. Herbario Nacional (MEXU). *Phaseolus anisotrichus* Schlecht.. A 17 km al N de Totolapan, Dist. Tlacolula. Altitud: 1,750 msnm. Herbácea postrada. Det. A. Delgado S.. Colectó: Mario Sousa 9418, O Téllez, S Purata, H Hernández y P Basurto. Sep 17, 1978. /// DGD: *leptostachyus*, 3 racèmes, en floraison, j go, go vertes. [AGUAT; 29-IV-2011].

**lun**



Herbario Guatemalteco. Guatemala. América Central. No. 199. "Frijolillo". Muy abundante. Cuesta de Villalobos. Depar<sup>o</sup> de Amatitlán [sic!]. 1100 m. 27-I-1923. Leg. G Salas. Det. P. C. Standley. /// No. 199. *Phaseolus lunatus* L. Leguminosas. /// DGD: *lunatus*, 3 racèmes, en go sèches avec déhiscence spiralée explosive donc sauvage. [AGUAT; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus lunatus* L. forma silvestre, det. DG Debouck, 19 Enero 1988. n.v. "trona" (dicen que usan la hoja contra la fiebre de los animales). Guatemala, El Progreso, San Agustín Acasaguastlán, 3 km N de Magdalena, cuenca del Río Hato. Long. 89° 57'W. Lat. 14° 56'N. Alt. 270 m. Fecha: 2 Diciembre 1987. Obs: en cercas de los huertos con Banano, Cítricos, Mangos, Palmas con riego. Con *Centrosema*, *Vigna*. Mi soleado a sombra. Suelo franco orgánico derivado de esquistos metamórficos. Pocas plantas. En floración (alas lila claro). Tallos trepadores 3-4 m alto. Daños de *Gargaphia*, Mosaico dorado y Ácaros. Col. DG Debouck & Francisco Javier Vásquez no. 2413. /// DGD: *lunatus*, forme sauvage, 2 racèmes, en floraison, jgo, go verte. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus lunatus* L. forma silvestre, det. DG Debouck, 26 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Guatemala, Mixco, 1 km al N de Ciudad Quetzal (antiguo camino de Guate a San Raimundo). Long. 90° 34'W. Lat. 14° 39'N. Alt. 1480 m. Fecha: 18 Diciembre 1987. Antiguo bosque de Pino Encino un poco seco tumbado para lotes residenciales, milpas, plantaciones de Café. En barrancos, en matorrales con Compositae, *Stizolobium*, *Desmodium*, *Vigna speciosa*, Labiateae. Soleado. Suelo franco pardo claro profundo derivado de cenizas volcánicas. En floración (alas lila claro). Tallos trepadores 3-4 m de largo. Col. DG Debouck, Juan José Soto & Francisco Javier Vásquez no. 2479. /// DGD: *lunatus*, forme sauvage, 3 racèmes, en floraison, go vertes. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus lunatus* L. forma silvestre, det. DG Debouck, 25 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Guatemala, 2 km NE de Concepción Las Lomas (E de la ciudad de Guatemala). Long. 90° 30'W. Lat. 14° 37'N. Alt. 1470 m. Fecha: 17 Diciembre 1987. En bosque de Pino encino muy perturbado para urbanizaciones (Villa Hermosa, San Isidro), convirtiéndose en matorral con Compuestas (*Dahlia*), Gramineae, Mimosoideae, *Stizolobium*, *Desmodium*. Soleado. Suelo franco pardo profundo derivado de cenizas volcánicas afectado por erosión. Pocas plantas, en floración (alas rosado lila)- vainas verdes. Tallos trepadores 1-3 m de alto. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2469. /// DGD: *lunatus*, forme sauvage, 2 racèmes, en floraison, j go. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus lunatus* L. forma silvestre, det. DG Debouck 25 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Guatemala, Fraijanes, 2 km SE de Lo de Diegues. Long. 90° 25'W. Lat. 14° 30'N. Alt. 1700 m. Fecha: 16 Diciembre 1987. En abras y arroyos en bosque de Pino y Ciprés con sotobosque de micrófilos, *Prunus* (espinal), Guayabo, y carpeta de Gramineas, *Teramnus* y Compositae. Mi soleado a soleado. Suelo orgánico franco filtrante derivado de cenizas volcánicas profundo susceptible a erosión. Pocas plantas (fuego!). En vainas verdes- fin de floración (alas lila rosado oscuro). Tallos 2-4 m de alto. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2466. /// DGD: *lunatus*, forme sauvage, 6 racèmes, en go vertes. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus lunatus* L. forma silvestre, det. DG Debouck, 21 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Chimaltenango, San José Poaquil, 14 km de San José Poaquil, rancho Tierra Blanca, aldea La Garrucha. Long. 90° 57'W. Lat. 14° 53'N. Alt. 1530 m. Fecha: 12 Diciembre 1987. Bosque de Encino- Pino ya muy talado; en matorrales (con pastoreo!) con Compositae, *Phaseolus leptostachyus* n°. 2450, *Vigna speciosa*. Soleado a mi soleado (abajo de árboles), abierto. Suelo orgánico franco derivado de cenizas volcánicas. Tallos trepadores 3-4 m alto. En vainas verdes. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2451. /// DGD: *lunatus*, forme sauvage, 2 racèmes, en go verte, go sèche. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus lunatus* L. forma silvestre, det. DG Debouck, 21 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Santa Rosa, San Rafael Las Flores, 1 km N de Laguna de Ayarza, aproxim. 15 km SE de Mataquesuintla. Long. 90° 08'W. Lat. 14° 27'N. Alt. 1380 m. Fecha: 7 Diciembre 1987. Bosque de encino- pino tumbado para pasturas; carpeta herbácea abundante de Compositae, *Vigna*, *Centrosema*. Mi soleado. Suelo orgánico arenoso derivado de cenizas volcánicas pendiente. Abundante pero localizado. En vainas verdes, fin de floración (alas lila claro). Tallos trepadores 2-4 m alto. Crece junto con *Phaseolus vulgaris* L. silvestre. Col. DG Debouck & Francisco Javier Vásquez no. 2441. /// DGD: *lunatus*, forme sauvage, 6 racèmes, en floraison, go vertes. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus lunatus* L. forma silvestre, det. DG Debouck, 20 Enero 1988. n.v. "fríjol de monte". Guatemala, Jalapa, San Luís Jilotepeque, 9 km NW de San Luís Jilotepeque, aldea El Limite. Long. 89° 47'W. Lat. 14° 40'N. Alt. 1280 m. Fecha: 5 Diciembre 1987. Bosque de Pino- Encino talado para milpas de maíz y frijol, también en cercas de plantaciones de café y platano. Crece junto con *Phaseolus vulgaris* L. forma maleza n°. 2430 y forma silvestre n°. 2431. Soleado, abierto. Suelo franco pedregoso derivado de lavas volcánicas. Abundante, localizado. Tallos trepadores 2-4 m largo. En floración (alas rosado morado). Daños de Thrips, Conchuela, Picudo. Col. DG Debouck & Francisco Javier Vásquez no. 2429. Se colectaron semillas bajo el no. 2429. /// DGD: *lunatus*, forme sauvage, 2 racèmes, en jgo, go vertes. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus lunatus* L. forma silvestre, det. DG Debouck, 20 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, El Progreso, San Agustín Acasaguastlán, 2 km N de Chanrayo. Long. 89° 56'W. Lat. 15° 02'N. Alt. 750 m. Fecha: 3 Diciembre 1987. Antiguo bosque de pino y encino ya tumbado para cultivos de maíz, sorgo, platano. En las cercas y matorrales con Cesalpinoideae, junto con *Phaseolus leptostachyus* Bentham n°. 2415. Soleado. Suelo franco rojizo derivado de esquistos metamórficos. Escaso. Tallos volubles 2-3 m alto. En floración (alas lila morado). Col. DG Debouck & Francisco Javier Vásquez no. 2416. /// DGD: *lunatus*, forme sauvage, 3 racèmes, en floraison, jgo, go verte. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus lunatus* L. forma silvestre, det. DG Debouck 22 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Escuintla, San Vicente Pacaya, 3 km W de San Vicente Pacaya. Long. 90° 38'W. Lat. 14° 24'N. Alt. 1430 m. Fecha: 14 Diciembre 1987. Bosque húmedo premontano ya tumbado para plantaciones de Café con *Gravilea*. En cercas con

Compositae, Gramineae, *Ipomoea*. Soleado abierto. Abundante pero localizado. Suelo franco orgánico profundo derivado de cenizas volcánicas. En fin de floración (alas rosado franco, estandarte rosado oscuro verdoso) - vainas verdes. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2456. /// DGD: *lunatus*, forme sauvage, 2 racèmes, en floraison, jgo. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus lunatus* L. forma silvestre, det. DG Debouck, 19 Enero 1988. n.v. "fríjol de culebra". Guatemala, Guatemala, Palencia, 0.3 km E de Palencia en camino hacia Los Cubos. Long. 90° 22'W. Lat. 14° 41'N. Alt. 1300 m. Fecha 1 Diciembre 1987. Matorral tropical; en cercas de campos de maíz y yuca. Sapotaceae, Compositae, *Erythrina*. Soleado, abierto. Suelo franco arcilloso profundo derivado de basaltos. Pocas plantas. Tallos trepadores 2-4 m alto. En fin de floración (alas lila muy claro) - vainas verdes. Daños de Micoplasmas (racimos miniaturas), Thrips. Col. DG Debouck & Francisco Javier Vásquez no. 2411. /// DGD: *lunatus*, forme sauvage, 3 racèmes, en floraison, jgo, go vertes. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus*. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala. *Phaseolus lunatus* L. forma silvestre, det. DG Debouck, 1<sup>to</sup> de Marzo 1995. n.v. desconocido. Guatemala, Suchitepéquez, Patulul, 2 km NE de Cocales a Patulul. Long. 91° 11'W. Lat. 14° 24'N. Alt. 230 m. Fecha: 21 de Enero de 1995. Obs: en cercas a lados de campos de caña de azúcar; restos de bosque tropical subcaducifolio con *Ceiba*, Meliaceae, *Guasuma ulmifolia*, *Sterculia apetalata*, *Cordia*, Gramineae, Compositae, *Centrosema*, *Aeschynomene*. Solead, abierto. Suelo profundo pedregoso a veces derivado de viejas cenizas y bombas volcánicas. Localizado escaso. Alas rosado intenso. Col. DG Debouck, César Azurdía Pérez & Edgar Martínez Tambito no. 3064. Se colectaron semillas bajo el no. 3064. /// DGD: *lunatus*, forme sauvage, 3 racèmes, en go vertes. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Plantas de México: Oaxaca. Herbario Nacional (MEXU). *Phaseolus lunatus* L. Ejido Díaz Ordaz, a 12 km al NW de la Mixtequita, Dist. Mixe, carr. a Tuxtepec. Altitud: 40 msnm. Bejuco, flor violeta. Det. Alfonso O. Delgado S.. Colectó: Mario Sousa 9247, L Rico y O Téllez. Feb 23, 1978. /// DGD: *lunatus*, 2 racèmes, en floraison, jgo, forme probablement sauvage pour la taille de la go. [AGUAT; 29-IV-2011].

## mac

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus macrolepis* Piper, det. DG Debouck 22 Jan 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Chimaltenango, Tecpán Guatemala, 6 km NW de Tecpán Guatemala, en camino a Aserradero Santa Helena. Long. 91° 02'W. Lat. 14° 47'N. Alt. 2620 m. Fecha: 11 Diciembre 1987. Bosque húmedo de montaña con Encino, Pino, Aliso, Bromeliaceae. Sotobosque de Pteridophyta, Lamiaceae, Melastomataceae, Compositae. Mi soleado a sombra, cerrado. Suelo franco derivado de cenizas volcánicas, abundante materia orgánica. Abundancia intermedia, en zonas de bosque virgen. Tallos delgados trepadores 1-5 m alto. Vainas verdes entrando en madurez. Daños de Trips y de *Gargaphia*. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2447. Se colectaron semillas bajo el no. 2447. /// Plantas Endémicas de Guatemala. Fodecyt 02-2010. M. Véliz (Herbario BIGU) ! /// DGD: *macrolepis*, 4 racèmes, en go verte. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus*. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala. *Phaseolus macrolepis* Piper, det. D.G. Debouck, 1<sup>to</sup> de Marzo 1995. n.v. desconocido. Guatemala, Sololá, Santa Lucia Uatatlán, 3 km al S de Pamezabal. Long. 91° 17'W. Lat. 14° 44'N. Alt. 2500 m. Fecha 26 de Enero de 1995. Obs: bosque de *Alnus* y *Pinus* con *Cupressus*, *Perimenium*, *Esteria*, *Salvia*,

*Saurauia, Rubus, Solanum torvum, Fuschia, Clorophora*. Mi soleado abrigado. Suelo orgánico franco pardo derivado de cenizas volcánicas. Abundante pero localizado. Daños de pulgones negros. Entrando en madurez. Tallos volubles de 2 m de alto. Brácteas B1 de color rojizo-morado. Col. DG Debouck & César Azurdia Pérez no. 3095. Se colectaron semillas bajo el no. 3095. /// Plantas Endémicas de Guatemala. Fodecty 02-2010. M. Véliz (Herbario BIGU)! /// DGD: *macrolepis*, 5 racèmes, en floraison, j go. [x 3]. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

## mic

Plantas de México: Oaxaca. Herbario Nacional (MEXU). Instituto de Biología, UNAM. *Phaseolus microcarpus* Mart.. Loc: ruinas arqueológicas de Yagul. Distr. de Tlacolula. Altitud 1,750 msnm. Bejuco herbáceo annual, con flores amarillo- violeta geitenogamas [sic!]. Muy abundante. Veg: muy alterada con Cactáceas. En un cerro de granito. Det. A.O. Delgado S.. Colectó: M Sousa 9395, O Téllez, P Basurto, S Purata & H Hernández. 17 de septiembre de 1978. /// DGD: *microcarpus*, 4 racèmes, en floraison, jgo. [AGUAT; 29-IV-2011].

## oli

Herbario Guatemalteco. No. 1128. *Phaseolus anisotrichus* Scheele. Leguminosas. (Frijolillo de Culebra). Depto. Guatemala, Guatemala. Obre 1928 [sic!]. Altura 1485 m. Colec. Jesús Morales R. Determinador [blanc]. /// Universidad de San Carlos de Guatemala. Flora de Guatemala. Herbario de la Facultad de Agronomía. -AGUAT- . *Phaseolus tuerckheimii* Donn. Sm. Det. D.G. Debouck, 30/XI/1987. /// DGD: *oligospermus*, 2 racèmes, en j go en transition à go vertes; les B1 7-8 mm long triangulaires 3-4 mm large, go avec bec recourbé. [AGUAT; 30-XI-1987; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus oligospermus* Piper, det. DG Debouck, 26 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Guatemala, 4 km SE de Concepción Las Lomas (al oriente de la Ciudad de Guatemala). Long. 90° 30'W. Lat. 14° 34'N. Alt. 1500 m. Fecha: 17 Diciembre 1987. Obs: bosque mesófilo de Encino con Pino y Ciprés talado para plantaciones de Café con sombra de *Gravilea*; convirtiendose en matorral con Compositae (*Dahlia*), Lamiaceae, Solanaceae, *Ipomoea*, *Stizolobium*. Mi soleado a soleado. Suelo orgánico franco derivado de cenizas volcánicas, profundo. Abundancia localizada. Entrando en madurez. Tallos trepadores 2-3 m largo. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2472. Se colectaron semillas bajo el no. 2472. /// DGD: *oligospermus*, 2 racèmes, en jgo en transition à go vertes. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

## par

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus acutifolius* Asa Gray var. *tenuifolius* A Gray, det. DG Debouck, 20 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Jalapa, San Luís Jilotepeque, 5 km NW de San Luís Jilotepeque. Long. 89° 45'W. Lat. 14° 39'N. Alt. 1010 m. Fecha: 5 Diciembre 1987. Antiguo bosque de Encino talado para pastizales con Acacias y otras Mimosoideae, con *Crotalaria*, *Rhynchosia*, Compositae, con *Phaseolus leptostachyus* Benth. n°. 2428. Soleado, abierto. Entre piedras y espinosos. Suelo pedregoso franco pardo gris derivado de basaltos. Donde no entra el ganado. Tallos volubles 60-80 cm de largo. Escaso. En madurez seca. Col. DG Debouck & Francisco Javier Vásquez no. 2427. Se colectaron semillas bajo el no. 2427. /// DGD: *parvifolius*, 3 racèmes, en go sèches, graines. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

## ped

Herbario-Hortorio del Colegio de Postgraduados, Chapingo, México, México. Plantas de México. *Phaseolus pedicellatus* Benth. Edo. Hidalgo: mpio de Molango, a 5 km al N de Molango, rumbo a Huejutla de Reyes. [Long. 98° 45' W. Lat. 20° 47' N]. Bosque caducifolio. Alt. 1,700 m. Enredadera perenne, con flor lila, vaina inmadura. 13 noviembre 1975 [13 novembre 1975]. Col. A Delgado S. 71 y R Hernández M.. Det. Alfonso Delgado S.. /// DGD: *pedicellatus*, une plante entière avec racine tubéreuse conique 20 cm long, spécimen végétatif, la taille et la forme des folioles font foi. [AGUAT; 29-IV-2011].

## tue

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus tuerckheimii* Donnell Smith, det. DG Debouck, 26 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Guatemala, Santa Catarina Pinula, 1 km SE de Piedra Parada. Long. 90° 30' W. Lat. 14° 33' N. Alt. 1800 m. Fecha: 17 Diciembre 1987. Bosque húmedo de Pino con Ciprés y Bromeliaceae talado; convirtiéndose en matorral con Compositae (*Dahlia*), Melastomataceae, *Stizolobium*. Soleado. Suelo franco orgánico pardo oscuro profundo derivado de cenizas volcánicas. Abundancia localizada. Inicio de floración; flor rosado oscuro morado. Tallos trepadores 3-4 m largo. Follaje sano. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2474. /// DGD: *tuerckheimii*, un racème, en floraison, j go. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus tuerckheimii* Donnell Smith, det. DG Debouck, 26 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Guatemala, 4 km SE de Concepción Las Lomas (al oriente de la Ciudad de Guatemala). Long. 90° 30' W. Lat. 14° 34' N. Alt. 1500 m. Fecha: 17 Diciembre 1987. Bosque de Pino con Ciprés, Encino, Aliso talado para plantaciones de Café; convirtiéndose en matorral con Compositae (*Dahlia*), Lamiaceae, *Stizolobium*, *Rhynchosia*, *Desmodium*. Soleado. Suelo franco pardo claro profundo derivado de cenizas volcánicas. Abundancia localizada. Inicio de floración; flor rosado morado intenso. Tallos trepadores 3-4 m alto. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2473. /// DGD: *tuerckheimii*, 3 racèmes, en floraison. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus tuerckheimii* Donnell-Smith, det. DG Debouck, 20 Enero 1988. n.v. "frijol de monte". Guatemala, El Progreso, San Agustín Acasaguastlán, 9 km NE de Albores hacia Las Torres. Long. 89° 56' W. Lat. 15° 05' N. Alt. 1930 m. Fecha: 3 Diciembre 1987. Bosque de pino con *Liquidambar*, Compositae, *Rubus*, *Dahlia*, Melastomataceae, Cucurbitaceae, Bromeliaceae. Sitio modificado por quemas y pastoreo. Crece con *Phaseolus coccineus* L. n.º. 2419. Mi soleado, neblinas. Suelo orgánico arcilloso franco profundo derivado de esquistos metamórficos. Abundancia localizada. Tallos trepadores 2-8 m alto. En inicio de floración (flor morado intenso). Follaje sano. Col. DG Debouck & Francisco Javier Vásquez no. 2418. /// DGD: *tuerckheimii*, 4 racèmes, en floraison. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus*. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala. *Phaseolus tuerckheimii* Donnell-Smith, det. D.G. Debouck, 1<sup>o</sup> de Marzo 1995. n.v. desconocido. Guatemala, Quezaltenango, Zunil, 2.5 km al NE de Estancia de la Cruz, Balneario de Aguas Amargas, al pie de la peña. Long. 91° 31' W. Lat. 14° 45' N. Alt. 1860 m. Fecha 24 de Enero de 1995. Obs: bosque nuboso montano con *Heliocarpus*, Bambus, *Perimenium*, *Senecio*, *Boconia*, Marantaceae, *Dahlia*, *Bidens*, Melastomataceae, numerosas epífitas y Bromelias. Semi soleado, abrigado. Escaso y localizado. Bejuco de 3-4 m de alto en floración, en vainas verdes. Flor lila morado. Suelo orgánico derivado de brechas

volcánicas. Col. DG Debouck, César Azurdía Pérez & Edgar Martínez Tambito no. 3085. Se colectaron semillas bajo el no. 3085. /// DGD: *tuerckheimii*, 3 racèmes, en go vertes. [x 5]. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus*. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala. *Phaseolus tuerckheimii* Donnell-Smith, det. D.G. Debouck, 1<sup>ro</sup> de Marzo 1995. n.v. 'ukinak choh'. Guatemala, Sololá, Santa Clara La Laguna, 6 km al S de Pamezabal. Long. 91° 18'W. Lat. 14° 43'N. Alt. 2230 m. Fecha: 26 de Enero de 1995. Obs: bosque de *Alnus* con Bambus, Cucurbitaceae, Melastomataceae, *Lobelia*, *Salvia*, *Dahlia*, *Montanoa*, *Senecio*. Crece con *Phaseolus coccineus* L. forma silvestre n<sup>o</sup>. 3096. Semi soleado, abrigado. Suelo fresco pardo derivado de cenizas volcánicas, en barrancos. Escaso localizado, en vainas verdes. Daños de pajarero. Tallos volubles de 4 m de alto. Col. DG Debouck & César Azurdía Pérez no. 3097. Se colectaron semillas bajo el no. 3097. /// DGD: *tuerckheimii*, 3 racèmes, en go vertes. [x 4]. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Plantas de México: Chiapas. Colecciones Biológicas Nacionales. Herbario Nacional (MEXU). *Phaseolus tuerckheimii* Donn. S. Det. Orlando Vanegas, 1983. Loc. La punta del cerro Cruz Chén. Mpio. Tenejapa. Alt. 2,100 msnm. Bejuco de 3 m con flores moradas. 16 de noviembre de 1982. Col. Alush Méndez Ton 5078 (Alush Shilom Ton). Bajo el Patrocinio del Programa CONACyT – Banco Interamericano de Desarrollo. /// DGD: *tuerckheimii*, 5 racèmes, en floraison, jgo. [AGUAT; 29-IV-2011].

## vul

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus vulgaris* L. forma silvestre, det. DG Debouck, 20 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Chiquimula, Ipala, lado SW de la Laguna de Ipala, orillas de La Laguna. Long. 89° 38'W. Lat. 14° 33'N. Alt. 1390 m. Fecha: 5 Diciembre 1987. Bosque húmedo premontano con Bromelias y en matorrales con Compositae, Solanaceae, *Desmodium*, *Bidens*, *Crotalaria*. Soleado, abierto. Suelo orgánico pedregoso; en malpaís de basaltos y lavas donde no hay pastoreo. Abundancia localizada. En vainas entrando en madurez. Tallos trepadores 60-150 cm largo. Daños de Conchuela, Picudo, Antracnosis. Col. DG Debouck & Francisco Javier Vásquez no. 2423. Se colectaron semillas bajo el no. 2423. /// DGD: *vulgaris*, forme sauvage, 4 racèmes, en go vertes. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus vulgaris* L. forma escapada y silvestre, det. DG Debouck, 20 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, El Progreso, San Agustín Acasaguastlán, 0.2 km NE de Albores hacia Las Torres. Long. 89° 56'W. Lat. 15° 04'N. Alt. 1250 m. Fecha: 3 Diciembre 1987. Bosque de pino y encino con Usneas talado convirtiéndose en matorral con Cespinoideae, Compositae. Plantaciones de Cardámomo, milpas. Mi-soleado (neblinas). Suelo franco arcilloso orgánico derivado de esquistos metamórficos. Escaso. En vainas verdes, entrando en madurez. Tallos trepadores 2-4 m largo. Gargaphia, Antracnosis, Brúquidos (en las formas escapadas !). Col. DG Debouck & Francisco Javier Vásquez no. 2417. Se colectaron semillas bajo el no. 2417. /// DGD: *vulgaris*, forme sauvage, 4 racèmes, en go sèches, graines, spécimen est défolié. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus vulgaris* L. forma silvestre, det. DG Debouck, 20 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Jalapa, San Pedro Pinula,

11 km E de San Pedro Pinula. Long. 89° 48'W. Lat. 14° 41'N. Alt. 1510 m. Fecha: 6 Diciembre 1987. Antiguo bosque de Pino y Encino tumbado para milpas, café; en matorrales con Compositae, Lamiaceae. Soleado, abierto. Suelo orgánico arcilloso pardo derivado de brecha volcánica. Abundancia localizada. En vainas entrando en madurez. Tallos trepadores 2-4 m largo morados. Daños de *Apion*. Col. DG Debouck & Francisco Javier Vásquez no. 2432. Se colectaron semillas bajo el no. 2432. /// DGD: *vulgaris*, forme sauvage, 8 racèmes, en go sèches, graines, spécimen est défolié. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

### xan

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por el Consejo Internacional de Recursos Fitogenéticos. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus xanthotrichus* Piper, det. DG Debouck, 29 Enero 1986. n.v. desconocido. Guatemala, Sacatepéquez, San Miguel Dueñas, 5 km W de San Miguel Dueñas. Long. 90° 50'W Lat. 14° 33'N. Alt. 1820 m. Fecha: 6 Diciembre 1985. Bosque perturbado de Encino con pequeñas Mimosoideae. Varias especies de *Phaseolus* n<sup>os</sup>. 1617 (*Phaseolus tuerckheimii* Donnell-Smith), 1618 (*Phaseolus lunatus* L. forma silvestre), y 1621 (*Phaseolus persistentus* Freytag & Debouck) crecen alrededor. Suelo arenoso pedregoso, derivado de cenizas volcánicas ya evolucionadas. En grupo en la sombra, en madurez. Dañado por Conchuela y Minadores de foliolos. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 1620. /// DGD: *xanthotrichus*, 2 racèmes, en go vertes en transition à go sèches. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus xanthotrichus* Piper, det. DG Debouck 22 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Chimaltenango, San José Poaquil, 6 km N de San José Poaquil. Long. 90° 54'W. Lat. 14° 52'N. Alt. 1970 m. Fecha: 12 Diciembre 1987. Bosque de Encino Pino, talado para milpas y plantaciones de durazno. En matorrales con pequeños Encinos, Compositae, Gramineae, Solanaceae ('macuy'), Lamiaceae. Soleado abierto. Suelo franco arenoso orgánico, derivado de cenizas volcánicas claras. Escaso. Tallos trepadores 100-200 cm largo. Entrando en madurez seca. Foliolos con mancha plateada. Presencia de un poco de Antracnosis. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2449. Se colectaron semillas bajo el no. 2449. /// DGD: *xanthotrichus*, 3 racèmes, en go sèches, graines. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus xanthotrichus* Piper, det. DG Debouck 22 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Chimaltenango, Chimaltenango, Finca El Rosario, aproxim. 8 km de Chimaltenango. Long. 90° 47'W Lat. 14° 42'N. Alt. 1660 m. Fecha: 13 Diciembre 1987. Bosque de pino encino perturbado (fuego!) para milpas de maíz y fríjol, pasturas. Carpeta herbácea abundante de Gramineae, Compositae, *Rubus*, *Phaseolus leptostachyus* no. 2453. Mi soleado, abajo de los arboles. Suelo franco orgánico profundo derivado de cenizas volcánicas plano. Escaso. Tallos delgados volubles 40-100 cm largo. En vainas verdes entrando en madurez. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2454. Se colectaron semillas bajo el número 2454. /// DGD: *xanthotrichus*, 4 racèmes, en go sèches, graines. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for the Conservation of Nature. Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus xanthotrichus* Piper, det. DG Debouck, 22 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Guatemala, Amatitlán, 0.4 km E de Concepción El Cerro, aproxim. 4 km E de San Vicente Pacaya. Long. 90° 37'W. Lat. 14° 24'N. Alt. 1690 m. Fecha 14 Diciembre 1987. Antiguo bosque húmedo premontano con *Pinus*, *Alnus*, ya tumbado para plantaciones de Café con *Gravilea*. En pequeño matorral de barranco con Compositae, Labiatae, *Desmodium*,

Gramineae, Solanaceae, *Stizolobium*. Soleado a mi soleado, abrigado. Suelo orgánico, en pendiente, pedregoso derivado de lavas volcánicas. Abundancia localizada. Ya en madurez seca. Tallos volubles 100-150 cm largo. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2457. Se colectaron semillas bajo el número 2457. /// DGD: *xanthotrichus*, 3 racèmes, en go sèches, graines. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus xanthotrichus* Piper, det. DG Debouck, 26 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Guatemala, 2 km NE de Concepción Las Lomas (al oriente de la Ciudad de Guatemala). Long. 90° 30'W. Lat. 14° 37'N. Alt. 1470 m. Fecha: 17 Diciembre 1987. Bosque de Pino, Encino, talado para urbanizaciones (Villa Hermosa, San Isidro); convirtiéndose en matorral con Compositae (*Dahlia*), Gramineae, Mimosoideae, *Stizolobium*, *Desmodium*. Sombra. Suelo franco pardo profundo derivado de cenizas volcánicas, erosionado. Escaso. Tallos delgados trepadores 40-80 cm alto. En vainas verdes entrando en madurez. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2470. Se colectaron semillas bajo el no. 2470. /// DGD: *xanthotrichus*, 4 racèmes, en go sèches, graines. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus xanthotrichus* Piper, det. DG Debouck, 26 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Guatemala, San José Pinula, 5 km E de San José Pinula. Long. 90° 23'W. Lat. 14° 32'N. Alt. 1690 m. Fecha: 17 Diciembre 1987. Bosque de Ciprés con Pino, talado para pasturas. En el sotobosque con Compositae, Pteridophyta, Bromeliaceae, Orchidaceae, *Rubus*, *Ipomoea*. Mi soleado a sombra. Suelo franco pardo profundo orgánico, derivado de cenizas volcánicas evolucionadas. Abundante donde no hay ganado. Tallos volubles 40-120 cm largo. Entrando en madurez. Col. DG Debouck & Juan José Soto no. 2476. Se colectaron semillas bajo el no. 2476. /// DGD: *xanthotrichus*, 6 racèmes, en go sèches, graines. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

Trabajo de Recolección de Germoplasma de *Phaseolus* patrocinado por la International Union for Conservation of Nature (IUCN). Misión colaborativa entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombia), y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas de Guatemala (ICTA). *Phaseolus xanthotrichus* Piper, det. DG Debouck 21 Enero 1988. n.v. desconocido. Guatemala, Santa Rosa, San Rafael Las Flores, Laguna de Ayarza, orillas lado N de la Laguna. 90° 08'W. 14° 26'N. 1430 m. Fecha: 7 Diciembre 1987. Lugar del tipo! Bosque de Encino Pino, talado para milpas de maíz y frijol. En el sotobosque (afectado por quemadas!) con *Quercus*, Mimosoideae, Bambusoideae, Gramineae. Crece con las especies de *Phaseolus* # 2439, 2440. Sombra. Suelo orgánico pedregoso, derivado de basaltos. Escaso (pastoreo!). Tallos trepadores 40-100 cm largo. En vainas verdes entrando en madurez. Daños de Pajaro en las vainas. Col. DG Debouck & Fco Javier Vásquez no. 2438. Se colectaron semillas bajo el no. 2438. /// DGD: *xanthotrichus*, 3 racèmes, en go sèches, graines. [AGUAT; 14-VIII-2007; 29-IV-2011].

**Here**

D.G. Debouck; révisé le 6-V-2011.