

ソ連国における寒地型牧草遺伝資源の探索収集

大 同 久 明¹⁾・下小路 英 男²⁾

1) 北海道農業試験場 飼料資源部 イネ科牧草育種研究室

2) 北海道立北見農業試験場 牧草科

Joint Exploration for Collecting Forage Crop Germplasm in USSR

Hisaaki DAIDO¹⁾ and Hideo SHIMOKOJI²⁾

1) *Hokkaido National Agricultural Experiment Station,*
Sapporo, Hokkaido 062, Japan

2) *Hokkaido Prefectural Kitami Agricultural Experiment Station,*
Kunneppu, Tokoro, Hokkaido 099-14, Japan

Summary

The exploration for the collection of temperate forage grasses was conducted from September 2 to 24 in 1991 in Sakhalin island, USSR as shown in Table 1 and Fig. 1. The objective of this exploration was to introduce winter hardy ecotypes of forage grasses into Japan. A total of 70 seed samples consisting of 16 samples of orchardgrass, 15 of meadow fescue, 35 of timothy and 4 of other grasses were collected in waste grassland and old pastures (Table 2). The passport data of the collected materials are summarized in Table 3. Collected seeds are preserved at the National Institute of Agrobiological Resources, Tsukuba, Japan.

KEY WORDS : genetic resources, *Dactylis glomerata*, *Festuca pratensis*, *Phleusepratense*, *ecotype*, Sakhalin, USSR

1. 目的

北海道を中心としたわが国の寒地で栽培されている主なイネ科牧草はチモシー、オーチャードグラス、メドウフェスクである。これらの牧草は多年生で数年にわたって利用されるため様々な環境耐性が要求される。中でも北海道で問題になるのは越冬性であり、これらの牧草の育種においては、越冬性は最も重要な育種目標の一つになっている。越冬性をはじめとした環境耐性の向上のための育種素材としては、各地で自然淘汰され適応してきた生態型が有効であり、これまでのわが国の育成品種でも生態型が育種材料として利用された例が多い。

今回は、ソ連極東3州の中でもとくにサハリン州において探索収集をすることになった。チモシー、オーチャードグラス、メドウフェスクなどの牧草はもともとサハリンに自生していたものではなく、移民によって牧草として導入されたか、または偶然に持ち込まれて帰化したと

されている。したがって起源地というわけではないが、導入されてから生態型の形成は行われていると考えられる。サハリンは北海道と同じ気候区分に属し、北海道よりも寒冷な条件であるため、サハリンに適応した集団を寒地向き遺伝資源として利用できる可能性は大きい。

2. 実施までの経過

平成3年3月に農業生物資源研究所川口敷美遺伝資源調整官らが訪ソし、N.I.バビロフ植物生産研究所（略称VIR）において、極東3州（ハバロフスク州、海海州、サハリン州）における共同探索について協議を行った。

正式決定が7月になったため時間はあまりなく、通信手段も熱帯農業研究センターのテレックスに限られたため、ソ連側との連絡は農業生物資源研究所の関係者の方に一任した。ソ連における探索収集は今回が初めてであり、ソ連側の事情もよくわからず事前の情報収集も困難であったため、具体的な計画はソ連側の提示に従うこととした。その結果、ソ連の専門家の意見から収集地域はサハリン州に絞った方がよいということになった。

通信事情が悪いことや航空券の手配がうまくいかないなど事前準備はなかなか進展しなかった。さらに8月にはクーデターがあり一時は中止が確実視された。出発直前になって連絡が入るようになったが、結局は意志疎通が不十分で、自動車の手配など準備状況の詳細は不明のまままで出発するという事になった。

3. 探索収集の概要と成果

探索収集の日程をTable 1に示した。

ソ連へは新潟から空路ハバロフスクへ飛び入国した。今回の探索収集に同行するVIR国際部の通訳S. V. Shuvalov氏とはウラジオストクで合流した。ウラジオストクでは今回の探索収集の実際の準備を担当したVIR極東試験場（場長Dr. V. P. Tsarenko）を訪ね、打合せをした。事前には不明だった自動車の手配等の実際の探索収集方法については、すでに極東試験場の自動車を運転手とともにサハリンに輸送済みであるとのことであった（サハリンのユジノサハリンスクで出迎えていた自動車はトラックで、荷台部分はキャンピングカーのようになっていた）。

ウラジオストクでは、このほか全ソ薬用植物研究所極東試験場や科学アカデミー極東支部生物学・土壌学研究所を訪問できた。生物学・土壌学研究所では標本室でサハリンで収集したイネ科草本の標本を見せてもらい、サハリンでの分布を確認した。

ユジノサハリンスクではVIR極東試験場の運転手のほか、ホテルの手配等の準備のため研究員のMrs. N. Tsarenkoが待機していた。彼女は便乗して専門の小果樹類の収集をしたいということであった。ここで具体的な探索収集コースを検討した。探索収集経路は、南サハリンを一周するコース（ユジノサハリンスクを起点に東海岸を北上し、北緯50度線近くのスミルヌイフから西海岸に出て南下し、南部のネベリスクからユジノサハリンスクに戻るコース）7日間と、ユジノサハリンスクからの日帰り収集コース（クリリオンスキー半島方面およびトニノ

Table 1 Itinerary of joint exploration for collecting forage crop germplasm in USSR
ソ連国における牧草遺伝資源探索の日程 (Sep. 2 – Sep. 24, 1991)

Date	Itinerary	Staying location
Sep. 2 (Mon)	Niigata – (SU812) – Khabarovsk	Khabarovsk (hotel)
3 (Tue)	Khabarovsk – (SU3923) – Vladivostok	Vladivostok (hotel)
4 (Wed)	Visit to VIR Far East Experiment Station	– do –
5 (Thu)	– do –	– do –
6 (Fri)	Vladivostok – (SU3943) – Yuzhno – Sakhalinsk	Yu. – Sakh. (hotel)
7 (Sat)	Yu. – Sakh. – Dolinsk – Poreche	Poreche (camp)
8 (Sun)	Poreche – Poronaysk – Smirnykh	Smirnykh (camp)
9 (Mon)	Smirnykh – Boshnyakovo – Ulegorsk	Ulegorsk (camp)
10 (Tue)	Ulegorsk – Krasnopol'e – Tomari	Tomari (camp)
11 (Wed)	Tomari – Chekhov – Kholmsk	Kholmsk (camp)
12 (Thu)	Kholmsk – Nevelsk – Shebunino – Nevelsk – Yu. – Sakh.	Yu. – Sakh. (camp)
13 (Fri)	Yu. – Sakh., Arrangement of the material	Yu. – Sakh. (hotel)
14 (Sat)	Yu. – Sakh. – Korsakov – Novikovo – Korsakov – Yu. – Sakh.	– do –
15 (Sun)	Yu. – Sakh. – Aniva – Kirillovo – Aniva – Yu. – Sakh.	– do –
16 (Mon)	Visit to Sakhalin Science Research Agriculture Institute	Yu. – (camp)
17 (Tue)	Yuzhno – Sakhalinsk – (SU3944) – Vladivostok Vladivostok – (SU3945) – Leningrad	Leningrad (hotel)
18 (Wed)	Visit to VIR	– do –
19 (Tue)	Visit to VIR, Arrangement of the material	– do –
20 (Fri)	Visit to VIR, Quarantine	– do –
21 (Sat)	Leningrad, Arrangement of collection record	– do –
22 (Sun)	– do –	– do –
23 (Mon)	Lenigrad – (SU2420) – Moscow – (SU575) –	
24 (Tue)	– (SU575) – Narita	

アニフスキー半島方面) 2日間ということ で計画した (Fig. 1)。なお、サハリンの詳しい地図は入手できなかった。

主な収集草種はチモシー、オーチャードグラス、メドウフェスクとすることにした。収集地は古いと思われる放牧地や荒廃草地など、ある程度の規範の集団として採種可能な地点を選択することにし、地点間の距離を20km程度以上とることにした。

9月7日から南サハリン一周に出発した。エジノサハリンスク以外にはホテルはないらしく、南サハリン一周コースではすべて車で寝泊まりし、食事はすべて自炊することになった。道路

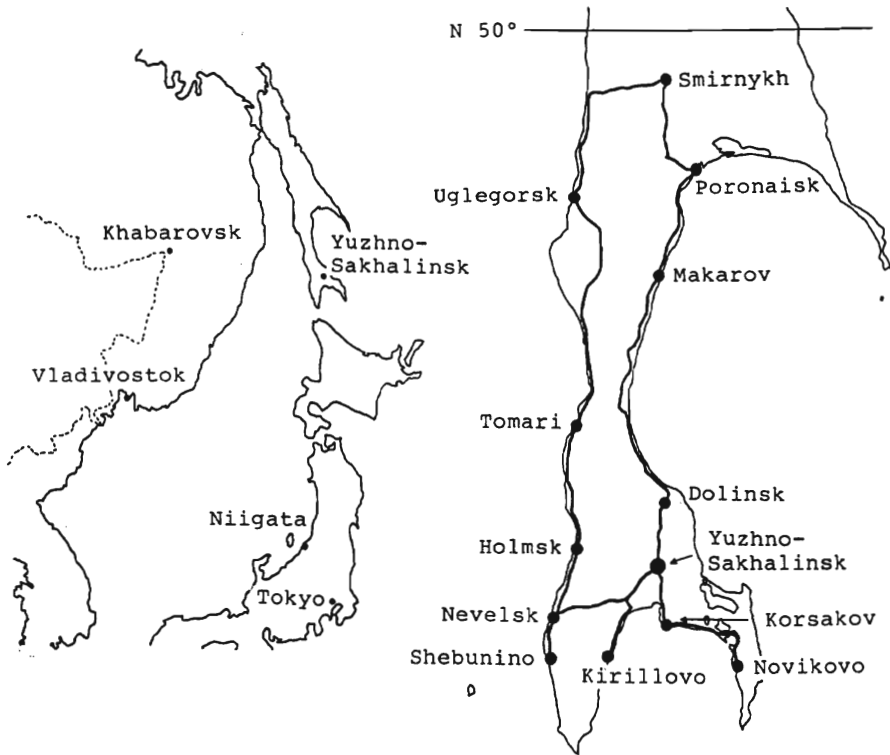


Fig. 1 Route of exploration in Sakhalin, USSR
ソ連国サハリンにおける探索ルート

は大きな町の市街地以外は未舗装で、山間部では橋が倒壊していて車で川を渡る所もあった。したがって、時間と収集地点間の距離を考えると一日に5カ所の収集が限度で、一日の行程は100~200km程度であった。行程中は夜明けとともに起床、朝食後、探索収集に出発した。車窓から収集候補地を発見すると車を止めてもらい収集を行った。キャンプ地は暗くなってから探すことが多く、夕食後はすみやかに寝るという生活であった。食事はすべて屋外での自炊で、缶詰や野菜などの食料は車に満載してあったので、途中でパンを購入し水を補給しながらの旅となった。

収集は海岸沿いの荒廃草地で行うことが多く、ある程度の距離を走っても適地が見つからない場合は山側に少し入り収集地を探した。東海岸からポロナイスク、スミルヌイフにかけてはチモシーの収集が主体で、他の草種の分布はまれであったが、西海岸沿岸から南部にかけては3草種とも分布するようになった。北海道では9月であればオーチャードグラス、メドウフェスクはすでに脱粒していることが多く、サハリンでも脱粒していないか心配したが、まだ脱粒はしておらず雨天の時以外は手でしごけば容易に採取できる状態であった。

収集成果の概略をTable 2に、収集品のパスポートデータをTable 3に示した。なお、収集地はほとんどが低標高地(100 m以下)であるため標高については100 m以上の収集地のみ記載した。

Table 2 Number of samples collected for each species
収集された種とそのサンプル数

Species	English name	Number of samples
<i>Dactylis glomerata</i> L.	orchardgrass	16
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	meadow fescue	15
<i>Festuca rubra</i> L.	red fescue	1
<i>Phleum pratense</i> L.	timothy	35
<i>Poa Pratensis</i> L.	Kentucky bluegrass	3
	Total	70

南サハリン一周の行程中はキャンプのため、種子の調整をする時間はとれず、雨天時の濡れた種子を昼食時に日に干すことぐらいしかできなかった。ユジノサハリンスクのホテルに13日昼に帰り、その日を収集種子の調整にあてた。14日からの日帰り収集ではホテルに帰着後、種子調整を行った。イネ科牧草の場合、ラフな調整であれば特別な道具も不要で比較的容易である。

サハリンでの収集後はウラジオストクに戻り極東試験場を再訪した後、VIRの本部があるレニングラードに向かった。レニングラードでは収集種子と調査データを整理し、植物検疫監査局で検疫の手続きをとった。収集種子はVIRと折半した。

4. 収集品の今後の処置

半量は生物研で保管、残りは牧草類遺伝資源キュレーター（草地試）が保管する。特性評価は育種場所の北海道農試、北見農試（指定試験）で実施する。特性評価および増殖終了後、センターバンクにて保存する。

5. 所感

1) ソ連側の対応と通信事情について

今回の探索収集は前述のように事前の意志疎通が不十分であり、本当に行って大丈夫なのかという不安があった。現地での実際の対応は極東試験場が行うということなので本来であれば極東試験場とコンタクトを取るべきであるが、ソ連の通信事情では困難のようであった。極東試験場は、電話が故障中で、もちろんファックスもなく、VIR本部との連絡も電報以外に通信手段がない状態であったという。本部とは数回のやりとりをただけで十分な連絡はできず、通訳の Shuvalov 氏でさえも準備状況を把握していなかった。しかし極東試験場では収集用自動車のサハリンへの輸送など準備は万全であり、ウラジオストク滞在中もたいへん親切に対応していただいた。通訳の Shuvalov 氏も明るく親しみやすい性格で楽しい旅をすることができたし、極東試験場の運転手も優秀であった。

今回はサハリンの現地の専門家とは最終日にサハリン州農業科学研究所で接触しただけで、

十分な情報を得るまでには至らなかった。この研究所の存在については日本で情報を得ていたが、事前のコンタクトを取る時間も手段もなかったため突然の訪問となった。所長からは事前に連絡があればもっと情報を提供できたと言われ残念であった。通訳もこの研究所の存在は知らなかったらしく、VIRの試験場間の連携はあっても、系列の異なる研究機関とは緊密に連絡を取り合うという体制にはなっていないようである。

今回の事前準備では、第1報はFAXで連絡できたが2回目からは届かなくなった。以降はテレックスで連絡することになったが、一時はテレックスも不通になることがあった。テレックスやFAXだけでなく、郵便でさえも信頼性に欠けるようで、帰国直後に出した礼状は約3ヶ月後の1月下旬に届いたと返事があった。今後の旧ソ連との交流の発展のためにも通信事情の改善が望まれる。

2) ソ連旅行について

ソ連については旅行ガイドブックも少なく、最近の情勢の変化に対応していないことが多い。ビザなどにしても他国とは事情が異なり、旅行代理店でもソ連専門に扱っている会社でないと要領がわからないよいである。

ソ連では外国人が行ける都市は限られており、ウラジオストクも軍事都市ということで未開放都市になっており、日本で取得したビザでは入れないことがわかった（ソ連は訪問する都市ごとのビザが必要である）。出発直前に旅行代理店からハバロフスクのビザ発行事務所で手続きをするよう指示があったが、そのため翌日のフライトを変更しなければならなくなった。ハバロフスクではビザを取得することができたが、サハリンから再びウラジオストクに戻るときには事情が違い、ユジノサハリンスクのビザの事務所ではウラジオストクには外国人は入れないという態度を崩さなかったため、Shuvalov氏は州政府やKGBにまで出向き、一日がかりでやっとビザを取得するという事になった。今後はこのようなことは改善されることと思う。

食事の事情はよくないということは出発前から聞かされていたが、覚悟して行ったのでそれほど苦には感じなかった。サハリンでは自炊が多かったので、内容はともかくそれなりに楽しむことができた。サハリンのホテルでは日本人の団体ツアー用にレストランが貸し切りになっていたりしたため、簡単な食事しかできないビュッフェで毎日ほとんど同じ内容の食事をするということになった。ホテル以外にもレストランはあるが丹念に探さないとなかなか発見できず、もちろん英語は通じない。

レニングラードのホテルも事情は変わらず、われわれの泊まったホテルについてはむしろ極東より内容は劣った。しかしレニングラードには外国人用の大きなホテルやドル払いのレストランもあり、一般のレストランでも多少の英語は通じるのでそれなりに食事はできた。いずれにせよ粗食に耐える体質が要求される。

3) 言葉について

英語が通じるのは空港の外国人用待合室やハバロフスクとレニングラードのホテルなどに限られた（ハバロフスクには日本語のできる人もいた）。その他はほとんど英語は通じず、数字などのカタコト程度であり、通訳がいなくともお手上げということが多かった。訪問したいくつ

かの研究所の研究者も同様で、彼らにとっての英語はわれわれにとってのロシア語に匹敵するようである。言葉の問題はどうしても今後の交流のネックになるであろう。

最後に、今回の探索収集に際して御助力いただいた方々、とくに混乱した通信事情の中、ソ連との連絡に当たっていただいた川口數美遺伝資源調整官および奥野員敏植物探索導入研究チーム長に厚くお礼申し上げます。

Table 3. List of collected material in USSR (1991)

Species : *Dactylis glomerata* L. (orchardgrass)

Collection No.	Date Month	Genus & Species	Sample P/In ¹⁾	2) Status	Locality, Situation & Altitude(m)	Topog-raph ³⁾	4) Site	Drain-age ⁵⁾	Note	Strain Name (Renamed)
5	6/SEP	<i>Dactylis glomerata</i> L.	P	①	YUZHNO-SAKHALINSK, roadside	③	①	②		COL/USSR/1991/MAFF/5
6	7/SEP	"	"	"	BEREZNYAKI, waste grassland(roadside)	"	"	"		COL/USSR/1991/MAFF/6
10	7/SEP	"	"	"	SOVETSKOYE, waste grassland	"	"	①	small population	COL/USSR/1991/MAFF/10
14	8/SEP	"	"	"	NOVOYE, pasture	"	"	"		COL/USSR/1991/MAFF/14
20	9/SEP	"	"	"	10 km W from SMIRNYKH, pasture(100m)	④	"	②	small population	COL/USSR/1991/MAFF/20
32	10/SEP	"	"	"	KRASNOPOLYE, waste grassland	⑤	②	"		COL/USSR/1991/MAFF/32
43	11/SEP	"	"	"	NEVODSKOYE, waste grassland	③	①	"		COL/USSR/1991/MAFF/43
44	11/SEP	"	"	"	TOMARI, waste grassland	⑤	④	"		COL/USSR/1991/MAFF/44
46	11/SEP	"	"	"	NOVOSELOVO, waste grassland	③	①	"		COL/USSR/1991/MAFF/46
49	11/SEP	"	"	"	KOSTROMSKOYE, waste grassland	⑤	②	"		COL/USSR/1991/MAFF/49
51	12/SEP	"	"	"	HOLMSK, pasture	"	"	"		COL/USSR/1991/MAFF/51
54	12/SEP	"	"	"	NEVELSK, waste grassland	⑤	④	"		COL/USSR/1991/MAFF/54
57	12/SEP	"	"	"	GORNOZAVODSK, pasture	⑤	②	"		COL/USSR/1991/MAFF/57
62	14/SEP	"	"	"	10 km N from NOVIKOVO, pasture	"	①	"		COL/USSR/1991/MAFF/62
64	15/SEP	"	"	"	5 km E from Ogoniy, waste grassland	⑤	④	"		COL/USSR/1991/MAFF/64
69	15/SEP	"	"	"	TARANAI, waste grassland	③	①	"		COL/USSR/1991/MAFF/69

Note. 1)Sample: P=population, In=individual. 2)Status: ①wild(ecotype) ②weedy ③landrace ④improved ⑤breeder's line ⑥others. 3)Topography: ①swamp ②flood plain ③plain level ④undulating ⑤hilly ⑥mountainous ⑦others. 4)Site: ①level ②slope ③summit ④depression. 5)Drainage: ①poor ②moderate ③good ④excessive

Species : Festuca pratensis Huds. (meadow fescue)

Collection No.	Date Month	Genus & Species	Sample P/In ¹⁾	Status ²⁾	Locality, Situation & Altitude(m)	Topog-raph ³⁾	4) Site	Drain-age ⁵⁾	Note	Strain Name (Renamed)
1	4/SEP	<u>Festuca pratensis</u> Huds.	P	①	VLADIVOSTOK, roadside	⑤	②	②	small population	COL/USSR/1991/MAPF/1
4	6/SEP	"	"	"	YUZHNO-SAKHALINSK, roadside	③	①	"		COL/USSR/1991/MAPF/4
11	7/SEP	"	"	"	SOVETSKOYE, waste grassland	"	"	①	small population	COL/USSR/1991/MAPF/11
21	9/SEP	"	"	"	10 km W from SMIRNYKH, pasture(100m)	④	"	②		COL/USSR/1991/MAPF/21
29	9/SEP	"	"	"	UDARNYI, pasture	"	"	"		COL/USSR/1991/MAPF/29
31	10/SEP	"	"	"	KRASNOPOLYE, waste grassland	⑤	②	"		COL/USSR/1991/MAPF/31
37	10/SEP	"	"	"	BELINSKOYE, waste grassland	"	①	"		COL/USSR/1991/MAPF/37
39	10/SEP	"	"	"	ILYINSKYI, pasture	③	"	"		COL/USSR/1991/MAPF/39
42	11/SEP	"	"	"	NEVODSKOYE, waste grassland	"	"	"		COL/USSR/1991/MAPF/42
48	11/SEP	"	"	"	KOSTROMSKOYE, waste grassland	⑤	②	"		COL/USSR/1991/MAPF/48
52	12/SEP	"	"	"	HOLMSK, pasture	"	"	"		COL/USSR/1991/MAPF/52
56	12/SEP	"	"	"	SHEBUNINO, waste grassland	③	①	"		COL/USSR/1991/MAPF/56
59	14/SEP	"	"	"	DACHNOYE, meadow(waste grassland)	"	"	"		COL/USSR/1991/MAPF/59
65	15/SEP	"	"	"	5 km E from OGONKY, waste grassland	⑥	④	"		COL/USSR/1991/MAPF/65
70	15/SEP	"	"	"	TARANAI, waste grassland	③	①	"		COL/USSR/1991/MAPF/70

Species : Festuca rubra L. (red fescue)

Collection No.	Date Month	Genus & Species	Sample P/In ¹⁾	Status ²⁾	Locality, Situation & Altitude(m)	Topog-raph ³⁾	4) Site	Drain-age ⁵⁾	Note	Strain Name (Renamed)
35	10/SEP	<u>Festuca rubra</u> L.	P	①	KRASNOGORSK, waste grassland	③	①	②		COL/USSR/1991/MAPF/35

Note. 1) Sample: P=population, In=individual. 2) Status: ①wild(ecotype) ②weedy ③landrace ④improved ⑤breeder's line ⑥others. 3) Topography: ①swamp ②flood plain ③plain level ④undulating ⑤hilly ⑥mountainous ⑦others. 4) Site: ①level ②slope ③summit ④depression. 5) Drainage: ①poor ②moderate ③good ④excessive

Species : Phleum pratense L. (timothy)

Collection No.	Date Month	Genus & Species	Sample P/In ¹⁾	Status ²⁾	Locality, Situation & Altitude(m)	Topog-raphy ³⁾	Site ⁴⁾	Drain-age ⁵⁾	Note	Strain Name (Renamed)
2	4/SEP	<u>Phleum pratense</u> L.	P	①	VLADIVOSTOK, roadside	⑤	②	②		COL/USSR/1991/MAPP/2
3	6/SEP	"	"	"	YUZHNO-SAKHALINSK, roadside	③	①	"		COL/USSR/1991/MAPP/3
7	7/SEP	"	"	"	BEREZNYAKI, waste grassland	"	"	"		COL/USSR/1991/MAPP/7
8	7/SEP	"	"	"	DOLINSK, waste grassland	"	"	"		COL/USSR/1991/MAPP/8
9	7/SEP	"	"	"	SOVETSKOYE, waste grassland	"	"	①		COL/USSR/1991/MAPP/9
12	7/SEP	"	"	"	FIRSOVO, pasture	①	"	"		COL/USSR/1991/MAPP/12
13	7/SEP	"	"	"	TIKHAYA, waste grassland	③	"	"		COL/USSR/1991/MAPP/13
15	8/SEP	"	"	"	NOVOYE, pasture	"	"	"		COL/USSR/1991/MAPP/15
16	8/SEP	"	"	"	PORONAIK, waste grassland	①	"	"		COL/USSR/1991/MAPP/16
17	8/SEP	"	"	"	LEONIDOVO, waste grassland	③	"	"		COL/USSR/1991/MAPP/17
18	8/SEP	"	"	"	BUYUKLY, pasture(100m)	"	"	②		COL/USSR/1991/MAPP/18
19	9/SEP	"	"	"	10 km W from SMIRNYKH, pasture(100m)	④	"	"		COL/USSR/1991/MAPP/19
22	9/SEP	"	"	"	20 km W from SMIRNYKH, waste g. (200m)	⑤	④	"		COL/USSR/1991/MAPP/22
23	9/SEP	"	"	"	10 km E from BOSNYAKOVO, waste(180m)	"	②	"		COL/USSR/1991/MAPP/23
24	9/SEP	"	"	"	LESOGORSK, waste grassland(roadside)	⑤	"	"		COL/USSR/1991/MAPP/24
26	9/SEP	"	"	"	10 km S from TELNOVSKY, waste grassl.	"	①	"		COL/USSR/1991/MAPP/26
27	9/SEP	"	"	"	SHAKHTERSK, waste grassland	③	"	"		COL/USSR/1991/MAPP/27
28	9/SEP	"	"	"	UDARNYI, pasture	④	"	"		COL/USSR/1991/MAPP/28
30	10/SEP	"	"	"	KRASNOPOLYE, waste grassland	⑤	②	"		COL/USSR/1991/MAPP/30
33	10/SEP	"	"	"	AINSKOE, waste grassland	③	①	"		COL/USSR/1991/MAPP/33

Note. 1) Sample: P=population, In=individual. 2) Status: ①wild(ecotype) ②weedy ③landrace ④improved ⑤breeder's line ⑥others. 3) Topography: ①swamp ②flood plain ③plain level ④undulating ⑤hilly ⑥mountainous ⑦others. 4) Site: ①level ②slope ③summit ④depression. 5) Drainage: ①poor ②moderate ③good ④excessive

Species : Phleum pratense L. (timothy)

Collection No.	Date Month	Genus & Species	Sample P/In ¹⁾	Status ²⁾	Locality, Situation & Altitude(m)	Topog-raphy ³⁾	Site ⁴⁾	Drain-age ⁵⁾	Note	Strain Name (Renamed)
34	10/SEP	<u>Phleum pratense</u> L.	P	①	KRASNOGORSK, waste grassland	③	①	②		COL/USSR/1991/MAPF/34
36	10/SEP	"	"	"	BELINSKOYE, waste grassland	⑤	"	"		COL/USSR/1991/MAPF/36
38	10/SEP	"	"	"	ILYINSKYI, pasture	③	"	"		COL/USSR/1991/MAPF/38
41	11/SEP	"	"	"	NEVODSKOYE, waste grassland	"	"	"		COL/USSR/1991/MAPF/41
45	11/SEP	"	"	"	NOVOSELOVO, waste grassland	"	"	"		COL/USSR/1991/MAPF/45
47	11/SEP	"	"	"	KOSTROMSKOYE, waste grassland	⑤	②	"		COL/USSR/1991/MAPF/47
50	12/SEP	"	"	"	HOLMSK, pasture	"	"	"		COL/USSR/1991/MAPF/50
53	12/SEP	"	"	"	NEVELSK, waste grassland	⑤	④	"		COL/USSR/1991/MAPF/53
55	12/SEP	"	"	"	SHBUNINO, waste grassland	③	①	"		COL/USSR/1991/MAPF/55
58	14/SEP	"	"	"	DACHNOYE, meadow(waste grassland)	"	"	"		COL/USSR/1991/MAPF/58
60	14/SEP	"	"	"	OZERSKYI, pasture	⑤	②	"		COL/USSR/1991/MAPF/60
61	14/SEP	"	"	"	10 km N from NOVIKOVO, pasture	"	①	"		COL/USSR/1991/MAPF/61
63	15/SEP	"	"	"	5 km E from OGONKY, waste grassland	⑤	④	"		COL/USSR/1991/MAPF/63
66	15/SEP	"	"	"	TARANAI, pasture	③	①	①		COL/USSR/1991/MAPF/66
68	15/SEP	"	"	"	KIRILLOVO, pasture	"	"	②		COL/USSR/1991/MAPF/68

Species : Poa pratensis L. (Kentucky bluegrass)

Collection No.	Date Month	Genus & Species	Sample P/In ¹⁾	Status ²⁾	Locality, Situation & Altitude(m)	Topog-raphy ³⁾	Site ⁴⁾	Drain-age ⁵⁾	Note	Strain Name (Renamed)
25	9/SEP	<u>Poa pratensis</u> L.	P	①	LESOGORSK, waste grassland(roadside)	⑤	②	②		COL/USSR/1991/MAPF/25
40	11/SEP	"	"	"	NEVODSKOYE, pasture	④	①	"		COL/USSR/1991/MAPF/40
67	15/SEP	"	"	"	TARANAI, pasture	③	"	①		COL/USSR/1991/MAPF/67

Note. 1) Sample: P=population, In=individual. 2) Status: ①wild(ecotype) ②weedy ③landrace ④improved ⑤breeder's line ⑥others. 3) Topography: ①swamp ②flood plain ③plain level ④undulating ⑤hilly ⑥mountainous ⑦others. 4) Site: ①level ②slope ③summit ④depression. 5) Drainage: ①poor ②moderate ③good ④excessive