

l'acidification du sol étant moins avancée, quelques neutrophiles persistent (*Chamorchis*, *Dianthus glacialis*, *Trifolium nivale*, *Gagea*, *Oxytropis campestris*). La pelouse étudiée était fauchée tous les deux ans. Lorsqu'elle est pâturée, le Nard s'étend et peut même devenir coudominant. C'est, par exemple, le cas dans les Mallnitzer-Tauern, entre la Jamnigalm et la Hagenhütte.

8. Ordre des ADENOSTYLETALIA

(Mégaphorbiée.)

La végétation luxuriante à hautes herbes qui caractérise les reposoirs du bétail et les stations fraîches, à sol riche en sels minéraux, est peu fréquente autour de la Pasterze. Nous n'avons rencontré que quelques représentants de l'alliance de l'*Adenostylien*, confinés aux abris sous roche fréquentés par les moutons. Dans les Alpes centrales, on peut distinguer plusieurs associations et de nombreux faciès se rattachant à l'alliance de l'*Adenostylien*. Les associations les plus répandues sont l'association à *Rumex alpinus* et *Urtica dioeca*, très nitrophile, entourant souvent les chalets et les étables d'un fourré dense, et l'association à *Cirsium spinosissimum* et *Peucedanum ostruthium*, moins nitrophile, mais exigeant davantage d'humidité.

Association à *Cirsium spinosissimum* et *Peucedanum ostruthium*.

Au pied des parois rocheuses surplombantes et humectées par l'eau des gouttières collectée par le rocher de la Freiwanddeck, une mégaphorbiée s'est développée qui contraste étrangement avec la pelouse alpine avoisinante. A l'action stimulante des eaux s'ajoute un amendement assez abondant par les moutons qui viennent s'abriter ici contre le mauvais temps. Aussi

la végétation de ces abris sous roche est pauvre en espèces et peu variée, mais exubérante. Sa physionomie change suivant que l'une ou l'autre des espèces dominantes prend le dessus. Voici deux exemples pris (A) à 2400 m., exposition Sud-Est, sol pierreux, humide, inclinaison 40°, surface étudiée 16 mq., et (B) à 2430 m., 35°, Sud-Est, surface étudiée 16 mq. L'étendue des individus d'association entiers est plus grande (dans B au moins 50 mq.), mais la liste des espèces ne varie guère.

Relevé	A	B
<i>Cirsium spinosissimum</i>	4.3	5.5
<i>Aconitum napellus</i>	3.3	2.2
<i>Chenopodium bonus Henricus</i>	2.2	2.2
<i>Peucedanum ostruthium</i>	2.3	
<i>Adenostyles alliariae</i>	1.2	
<i>Alchemilla spec.</i>	1.1	1.1
<i>Deschampsia caespitosa</i>	+.2	+.2
<i>Rumex arifolius</i>	1.1	+.1
<i>Taraxacum alpinum</i>	+.1	+.1
<i>Ligusticum mutellina</i>	1.1	
<i>Poa alpina</i>	1.1	
<i>Phleum alpinum</i>	+.1	
<i>Plantago major</i>	(+)	

Tandis que *Cirsium spinosissimum*, *Adenostyles alliariae*, *Ligusticum mutellina*, *Alchemilla*, *Taraxacum*, *Phleum*, *Poa alpina*, *Rumex arifolius* sont avidement dévorés par les moutons, *Deschampsia caespitosa* est assez dédaignée, et les *Aconitum napellus* et *Chenopodium bonus Henricus* ne sont pas même effleurés. Il est probable que cette association exubérante est le résultat d'une puissante nitrification du sol; il n'existe cependant pas d'observations précises à ce sujet.

9. Ordre des RHODORETALIA

(Landes alpines.)

Les landes à Ericacées dépassent les limites climatiques de la forêt et s'étendent aux ubacs en ceinture étroite, souvent