

백두산천지호반의 씨앗식물종구성에 대하여

리금순, 한영숙

위대한 수령 김일성동지께서는 다음과 같이 교시하시였다.

《종합대학에서는 나라의 자연부원을 조사장악하고 그것을 합리적으로 리용하기 위한 연구사업을 잘하여야 하겠습니다.》(《김일성전집》 제14권 445페이지)

현재까지 발표된 자료를 보면 백두산천지호반에 분포된 씨앗식물은 2003년[1]에 32과 83속 118종, 2010년[2]에 38과 185종이였다.

우리는 2003년—2019년까지의 현지답사과정에 종합한 자료와 선행연구자료[1—5]에 기초하여 백두산천지호반의 씨앗식물종구성을 새롭게 발표하였다.

연구지역 및 방법

연구지역으로 설정한 백두산천지호반은 해발 2 200m로서 기슭으로부터 장군봉까지는 550m이다.

천지호반의 면적은 9 165km², 년평균기온은 -8.3℃, 최저기온은 -47.5℃, 년평균바람속도는 10.1m/s, 년강수량은 2 501mm이다.

백두산천지호반의 자연지리적조건과 식물피복의 특성을 고려하여 장군봉소분지와 향도봉소분지, 백암봉소분지에 조사구를 정하고 계절별, 년차별로 반복조사하면서 씨앗식물종들을 사진으로 고착하고 표본을 만들었다.

결과 및 고찰

우리는 매해 6월—10월사이에 현지에서 조사한 자료들을 선행연구자료에 기초하여 분석하면서 백두산천지호반의 씨앗식물종구성을 새롭게 종합하였다.

1) 새로 종합한 백두산천지호반의 씨앗식물종구성

백두산천지호반의 장군봉소분지, 향도봉소분지, 백암봉소분지의 씨앗식물의 종구성을 종합한 결과는 표 1과 같다.

표 1. 새로 종합한 백두산천지호반의 씨앗식물의 종구성

		과	속	종	변종	변형
겉씨식물		2	2	5		
속씨식물	두쌍잎식물	30	78	123	12	1
	한쌍잎식물	9	27	60	3	
계		41	107	188	15	1

표 1에서 보는바와 같이 백두산천지호반의 씨앗식물종구성은 41과 107속, 188종, 15변종, 1변형이다. 과별종구성은 표 2와 같다.

표 2. 백두산천지호반의 과별씨앗식물종수

No.	과	종수	No.	과	종수
1	전나무과	4	22	진달래과	6(1)
2	노가지나무과	1	23	질경이과	1
3	국화과	19(4)	24	제비꽃과	5
4	능쟁이과	1	25	초롱꽃과	2
5	돌나물과	3(1)	26	콩과	4
6	련복초과	1	27	패랭이꽃과	12(1)*
7	통담과	3	28	현삼과	4
8	마디풀과	7	29	까치밥나무과	1
9	물매화풀과	(1)	30	아편꽃과	1
10	미나리과	6(1)	31	인동덩굴과	(1)
11	메꽃과	(1)	32	앵초과	1
12	바구지과	4(1)	33	가래과	3
13	바늘꽃과	2	34	골풀과	4
14	바구기나물과	1	35	나리과	5
15	버드나무과	15	36	란과	4
16	범의귀풀과	4	37	방동사니과	23(1)
17	배추과	7	38	벼과	17(2)
18	손잎풀과	2	39	부들과	1
19	시로미과	1	40	붓꽃과	1
20	자작나무과	2	41	파과	2
21	장미과	8(1)	총	188(15)(1)*	

() 변종, ()* 변형

표 2에서 보는바와 같이 방동사니과(23종 1변종)와 국화과(19종 4변종), 벼과(17종 2변종), 버드나무과(15종), 패랭이꽃과(12종 1변형)식물의 종수가 제일 많았다. 이로부터 씨앗이 바람에 쉽게 날릴수 있는 식물들이 많이 분포되어있다는것을 알수 있다.

2) 새로 보충된 백두산천지호반의 씨앗식물

2010년에 백두산천지호반의 씨앗식물이 185종으로 발표된 이후 2019년까지 조사한 자료를 분석하고 3종 15변종 1변형을 새로 보충하였다. 이 종들은 장군봉소분지에서 사진을 찍고 채집하였으며 표본을 만들었다. 새로 보충한 씨앗식물들은 표 3과 같다.

표 3. 새로 보충한 백두산천지호반의 씨앗식물

No.	과명	종명	학명
1	버드나무과	좁은잎황철나무	<i>Populus simonii</i>
2	"	룩지꽃버들	<i>Salix vininalis</i>
3	"	쌍둥버들	<i>Salix bicarpa</i>
4	마디풀과	범꼬리풀	<i>Bistorta vulgaris</i>
5	"	좁싱아	<i>Aconogonon ochreatum</i>
6	메꽃과	메꽃	<i>Calystegia hederacea</i> var. <i>japonica</i>
7	국화과	숨방망이	<i>Senecio integrifolius</i>
8	"	키다리분취	<i>Saussurea tanakae</i>
9	바구지과	실바꽃	<i>Aconitum tschangbaischanense</i>
10	패랭이꽃과	백두산패랭이꽃	<i>Dianthus repens</i>

No.	과명	종명	학명
11	미나리과	털바구니나물	<i>Valeriana amurensis</i>
12	손잎풀과	털손잎풀	<i>Geranium eriostemon</i>
13	련복초과	련복초	<i>Adoxa moschatellina</i>
14	질경이과	질경이	<i>Plantago asiatica</i>
15	벼과	잔새	<i>Deschampsia caespitosa</i>
16	"	새 껌미풀	<i>Poa annua</i>
17	"	산조아재비	<i>Phleum alpinum</i>
18	"	꽃나비란	<i>Orchis aristata</i>
19	나리과	푸른박새	<i>Veratrum dolichopetalum</i>

백두산천지호반에 새로운 식물종들이 계속 늘어나는 조건에서 현지조사를 심화시켜나가는것이 중요하다.

맺는 말

현재까지 종합된 백두산천지호반의 씨앗식물은 41과 107속 188종 15변종 1변형이며 그중 3종 15변종 1변형이 새로 보충되었다.

참고 문헌

- [1] 김일성종합대학학보(자연과학), 49, 10, 114, 주체92(2003).
- [2] 김일성종합대학학보(자연과학), 56, 3, 130, 주체99(2010).
- [3] 김현삼 등; 백두산총서(식물), 과학기술출판사, 50~138, 1992.
- [4] 임록재 등; 조선식물지 10, 과학기술출판사, 5~144, 주체90(2001).
- [5] 祝成; 中国长白山高山植物, 科学出版社, 20~150, 1999.

주체109(2020)년 7월 5일 원고접수

On the Species of Seed Plants in the Shore of Lake Chon on the Top of Mt. Paektu

Ri Kum Sun, Han Yong Suk

We investigated on the species of seed plants in the shore of Lake Chon on the top of Mt. Paektu.

As a results, until now the investigated seed plants in the shore of Lake Chon on the top of Mt. Paektu were 41 families, 107 genera, 188 species, 15 varieties and a form. Among 188 species, 3 species were newly added.

Keywords: Mt. Paektu, seed plant, distribution