

림농복합경영대상지선정에서 나서는 중요한 문제

리 정 철

경애하는 김정은동지께서는 다음과 같이 말씀하시였다.

《시, 군들에서는 대상지를 바로 정하고 림농복합경영을 대대적으로 조직전개하여 알곡생산도 높이고 산들의 수림화도 다그치도록 하여야 합니다.》

림농복합경영은 산지에서 산림업과 농산업을 결합하여 나무와 농작물, 약초, 산나물, 먹이풀 등을 립체적으로 배합하는 방법으로 토지의 리용률을 높이고 토지를 보호하면서 경제적실리를 얻는 집약적인 경영방법이다.

경애하는 원수님께서서는 우리 나라 산림의 현 실태와 인민들의 먹는 문제해결에서 산림용이 가지는 의의를 깊이 통찰하시고 시, 군들에서 대상지를 바로 정하고 림농복합경영을 대대적으로 조직전개함으로써 산의 수림화, 원림화를 새 세기의 요구에 맞게 일신하며 인민들의 먹는 문제를 원만히 풀어나가기 위한 방향과 방도들을 환히 밝혀주시였다.

시, 군들에서 림농복합경영을 대대적으로 조직전개하자면 그 대상지를 바로 선정하도록 하는것이 매우 중요하다.

림농복합경영은 쓸모없는 산림을 인민들의 먹는 문제해결과 림상개조에 효과적으로 리용하기 위하여 진행되게 되므로 대상지선정을 바로하여야 경제적실리를 보장하면서도 수림화, 원림화를 다그칠수 있다.

림농복합경영은 일정한 산림토지구역안에서 경제수목과 농작물, 초본성경제식물을 배합하여 진행하게 되므로 생산적기능과 환경보호적기능을 동시에 높일수 있게 대상지를 선정하여야 최대한의 경제적실리를 얻게 된다.

이깔나무와 발버복합경영, 호두나무와 담배 혹은 감자복합경영, 뽕나무와 조복

합경영, 뽕나무와 강냉이복합경영, 잣나무 혹은 호두나무와 콩복합경영 등 다양한 림농복합형태들은 나무와 농작물의 생물학적특성에 맞는 각이한 대상지를 요구하며 그것이 어떠한가에 따라 생산의 효과가 좌우된다. 그리고 재배환경도 평지대포전들과는 달리 산림생태환경의 영향을 크게 받기때문에 기상조건, 물순환조건, 병해충구성에서도 현저한 차이를 가지고있다.

이것은 림농복합경영에서 대상지를 바로 선정하여야 각이한 방위와 높이, 경사도를 가진 토지들과 모암조건, 비옥도가 각이한 토양조건에 맞게 경제수목과 농작물, 초본식물을 배합하여 림상개조를 진행함으로써 생산적기능과 환경보호적기능을 최대한 높일수 있다는것을 말하여준다.

림농복합경영에서는 매우 다양한 품종들을 대상하기때문에 번식재료와 심는 시기, 가꾸기방법 등 농업에서 적용되는 재배기술과 조방적인 산림육성기술이 배합된 재배방법들이 적용된다.

그러므로 림농복합경영대상지는 해당지역의 자연지리적조건, 재배할 식물들의 생물학적특성, 경영조건과 경제적실리 등을 종합적으로 분석평가한 기초우에서 정하도록 하여야 최대한의 경제적실리를 보장할수 있게 된다.

림농복합경영대상지를 선정하는데서 중요한것은 무엇보다먼저 산림개조대상들을 선차적으로 대상지로 선정하도록 하는것이다.

림농복합경영대상지는 산림개조대상지로 규정된 구역에 정하는것이 기본이다.

림농복합경영의 대상지는 주민지나 도로주변, 철길주변의 산들로서 하루빨리 수림화, 원림화하여야 할 림상개조대상의 불탄자리, 부대기밭, 떨기나무림지, 무림목지,

정보당 수확고가 낮은 경사지발 등으로 정하도록 하여야 한다.

산림개조대상들에서의 대상지를 바로 정하자면 다음의 조건들을 반드시 고려하여야 한다.

우선 산림피복상태를 고려하여야 한다.

산림의 피복상태는 림농복합경영대상지를 선정하는데서 선차적으로 타산하여야 할 문제이다. 산림의 피복상태가 어떠한가 하는데 따라 대상지로 할수 있는가 없는가 하는것이 결정되게 된다.

산의 피복상태가 좋지 못하거나 나뭇수목 림상개조대상지로 되며 림농복합경영을 전개할수 있는 가능성은 커지게 된다.

또한 지형조건을 구체적으로 분석하고 정하여야 한다.

지형조건에서 중요한것은 경사도, 방위, 상대고 등이다.

림농복합경영대상지선정에서 경사도는 30° 미만으로 정하도록 하는것이 합리적이다.

경사도는 토양침식과 식물의 생육, 경영활동에 영향을 주므로 생산성을 결정하는 가장 중요한 요인으로 된다.

경사도가 완만할수록 토양의 침식현상이 적고 식물의 생육에 유리하며 사람들의 생산활동도 편리하게 된다.

자료에 의하면 현재 경사도의 견지에서 볼 때 1~7°는 평지, 7~15°는 완경사, 15~20°는 보통경사, 20~25°는 심한 경사, 25~30°는 매우 심한 경사, 30°이상은 급경사로 구분되고있다.

토심이 얇은 경우에는 20° 아래로 정하는것이 합리적이며 안전한 토지보호대책이 예견되어야 한다.

방위에 따르는 빛, 온도, 습도변화에 따라 토양침식정도와 비옥도에서 차이가 있는데 북쪽경사면이 남쪽경사면에 비하여 침식이 상대적으로 적고 비옥하다.

방위에 따르는 기후조건으로 하여 북쪽

경사면은 남쪽경사면에 비하여 봄철의 식물계절상이 10~15일정도 늦어진다. 이 차이는 산의 높이와 경사도에 관계된다.

그러므로 식용열매나무를 비롯하여 열매나 씨생산을 목적으로 하는 나무들과 남부온대, 아열대기원의 식물은 남쪽경사면이, 약초, 산나물은 북쪽경사면이 적지로 된다.

상대고는 림농복합경영대상지를 정하는데서 고려하여야 할 요인의 하나로 된다. 상대고는 림농복합경영에 쓰이는 조림지의 상대적높이를 반영하며 그것은 조림지의 경사도와 함께 경사면의 길이에 영향을 준다.

경사면의 길이가 길면 토양침식이 점점 빨라지고 경영조건에 일정한 영향을 준다. 그것은 경사면에 놓인 토양알갱이들의 위치에너르기가 높이에 따라 커지고 경사면의 길이가 곧 비물의 류출선길이가 되므로 비올 때 지표수의 위치에너르기와 류출량이 증가되어 경사지의 아래구역에서 침식이 일어날수 있기때문이다.

경사면의 길이는 토양침식과 경영조건에 크게 영향을 주기때문에 림농복합경영에서는 경사면의 길이를 200~300m까지로 하고 30~50m간격으로 등고선을 따라 작업도로와 띠를 만들어 류출선의 길이를 짧게 하는 방향에서 대상지를 정하도록 하는것이 합리적이다.

산지에서 토양의 물리화학적성질들은 기후조건과 식물피복의 영향으로 각이하다. 자료에 의하면 토양온도는 수직으로 100m당 0.3~0.35°C씩 낮아지며 높이 올라가면서 토심, 찰흙광물질량 등이 감소된다. 중부산지에서 수직높이 100m당 식물의 생육기간은 약 1개월씩 차이가 있으며 식물의 계절상은 봄철에 높이 100m당 3~4일씩 늦어지고 가을철에는 반대로 높은 곳에서부터 빨라진다. 남쪽비탈면에서는 해발 200m까지 봄계절이 평지보다 1주일 먼저 시작된다.

그러므로 높이에 따르는 수목과 식물배

치에서 이러한 특성을 반드시 고려하여 대상지를 정하고 재배적기도 보장하도록 하여야 한다.

또한 산림토양의 모암조건을 잘 고려하여야 한다.

림농복합경영대상지에서는 키나무로부터 떨기나무, 한해살이작물로부터 여러해살이작물에 이르기까지의 생물학적특성과 생육조건이 서로 다른 수목과 식물이 같은 토양조건에서 자라기때문에 뿌리를 각이한 길이와 방향으로 뻗어 지상부에서처럼 계층을 형성한다. 때문에 토양깊이를 1차적으로 고려하여야 한다.

토양깊이는 모암층까지도 타산하도록 하여야 한다.

모암조건은 화강암, 화강편마암, 현무암 등 화성암지대보다 석회암, 여러가지 편마암으로 된 퇴적암지대가 모암의 짊이 많고 풍화속도가 빠르므로 식물의 뿌리가 깊이 뻗는데도 좋고 물보유능력도 크다.

그러나 화성암지대는 풍화각이 두꺼운 지역 즉 석비레층이 두꺼운 곳이 적지로 된다.

우리 나라 경제식물들가운데서 대추나무, 닥나무, 뽕나무, 죽대등글레, 원지, 지치 등은 석회암지대가 재배최적지로 되어 있으며 송이버섯은 중생대 유라기의 우백색화강암지대의 소나무림지에서 돌고 쭈은 현무암지대에서 잘 자라는 조건에서 이러한 특성을 반드시 고려하여야 한다.

또한 생물다양성보존을 반드시 고려하여야 한다.

자연림이 파괴된 지역이라도 지방에 따라 우리 나라 특산종들과 희귀종 그리고 개체수가 급속히 줄어들고있는 떨기나무와 풀들이 있을수 있다. 이러한 종들의 자생지들을 보호하여야 하며 변이개체, 특별히 큰 개체, 분포구의 한 계선에 있는 개체, 유전자원적으로 의의가 있는 개체들을 보호하여야 한다. 유용동물의 서식지들을 적극

보호하여야 산을 유용동물이 차고넘치는 아름다운 산으로 더 잘 꾸려나갈수 있다.

또한 경영조건을 충분히 고려하여야 한다.

경영조건에서 중요한것은 주민지로부터의 거리, 교통조건, 류역별, 경사면에 따르는 리용면적의 필지별크기를 잘 타산하도록 하는것이다.

경영조건을 충분히 고려하여야 림농복합경영대상지에 대한 관리를 적기에 잘할수 있으며 산에서 생산된 생산물의 수확과 운반도 제때에 진행하여 애써 가꾸어온 열매들이 허실되는 현상을 극력 극복할수 있게 된다.

림농복합경영에 유리한 거리는 주민지로부터의 거리가 4km까지가 합리적이며 림농복합경영에서 복합재배면적은 시, 군들의 실정에 맞게 전망성을 타산하여 수십, 수백정보로 계획할수도 있다. 그리고 전망성이 큰 류역은 염소목장처럼 주민지로부터 거리가 멀어도 정할수 있으며 생산건물과 주민지배치조건도 타산하여 림농복합경영대상지로 계획화하고 추진할수 있다.

림농복합경영대상지선정에서 중요한것은 다음으로 경사지발에서의 대상지선정을 바로하도록 하는것이다.

우리 나라의 경사면적가운데서 산간지대의 경사지발들이 적지 않은 비중을 차지하고있다.

산간지대의 경사지발들가운데는 토심이 20cm미만이고 경사도가 20°이상이며서 면침식과 선침식을 심하게 받아 지력이 해마다 떨어지고 정보당 수확고가 낮은 밭들이 적지 않다. 필지의 규모가 작고 분산되어 있는 밭들도 많다.

이러한 경사지발들가운데서 척박하고 돌이 많으며 생산성이 매우 낮아 경제적실리가 적은 밭은 전망적으로 림농복합경영을 하는것이 토지의 지속적리용과 환경보호의 견지에서 합리적이다. 이러한 토지에는 공예작물들과 약용식물, 산나물 등을 재배하

여 농촌정리를 다각적으로 발전시키는것이 경제적으로 더 유익하다.

그러므로 산간지대의 알곡수확고가 낮은 경사지밭들을 전망적으로 해당한 절차에 따라 지목을 변경시켜 림농복합경영을 하여야 한다.

림농복합경영대상지를 선정하는데서 중요한것은 다음으로 작물과 품종배치를 합리적으로 할수 있게 대상지를 바로 선정하는것이다.

실례로 밤나무의 재배에 유리한 대상지는 해발 700m아래, 경사 20°이하인 적습지와 습윤지를 기본으로 관리조건이 편리한 지역의 건조지이다. 때문에 밤나무는 땅속물층이 1.5m이상으로 낮고 물이 잘 빠지며 토심이 50cm이상인 모래메흙, 메흙, 질메흙땅에 조성하여야 하며 꽃가루받이품종을 25%정도이상으로 섞지 말아야 한다. 그리고 밤나무줄과 사이그루피, 작물을 심을 이랑은 등고선을 따라 배치하여야 한다.

산돌배나무복합경영의 재배지역과 적지는 해발 1 000m아래로서 부식질이 많고 토심이 깊은 산기슭, 산골짜기를 따라 재배하여야 한다. 대추나무는 토양에 대한 요구성이 높지 않으므로 모든 복합경영대상지에 조성할수 있으나 특히 석회암지대에서 잘 자란다.

산림구역안에서 림농복합경영은 용재림과 경제림, 떨나무림을 비롯한 여러가지 경영목적의 산림들과 각이한 생태적의의와 자원적의의를 가진 자연림 등을 대상으로 하여 진행하게 된다.

이러한 조건에서 림농복합경영대상지는 용재림구역, 방목지, 자연림구역의 적지에서 정하도록 하여야 한다. 림농복합경영대상지는 앞으로 기업관리와 국토환경에 대한 보호, 산의 종합적리용의 견지에서 반드시 일정한 구역을 단위로 하여 정하여야 하며 야산지대, 저산성지에서는 일정한 령

역의 산지대 또는 야산지대전반을 대상으로 하도록 하여야 한다.

림농복합경영대상지는 행정구역의 특성을 고려하여 일정한 류역, 산줄기를 분수령으로 한 사면, 야산지대 전 구역을 단위로 선정하도록 하여야 한다.

림농복합경영대상지와 도입범위는 해당부문의 정책적요구, 자연지리적조건과 경제적수요 그리고 기타 준비정도에 따라 다를수 있다.

그러나 여기서 반드시 선차적으로 고려하여야 할것은 현재는 합법적으로 리용되고있지만 그 리용기간에 토지가 퇴화되고 환경이 파괴되어 생태적지속성을 보장할수 없는 대상지들, 현재의 생태환경이 심하게 퇴화파괴되어 빨리 회복시켜야 할 요구가 제기되지만 식량을 비롯한 당면한 사회적수요가 매우 높은 대상지들이다.

기관, 기업소, 단체부업기지, 원료기지들은 대체로 경사지밭들이거나 알곡을 비롯한 농산물을 집중적으로 다량생산할수 없는 농업생산적의의가 적은 농경지 또는 산림토지들에 조성되어있다. 이러한 부업기지들에 림농복합경영을 받아들이면 필요한 농토산물들을 충분히 얻을수 있을뿐아니라 토지를 보호하고 풍치도 조성할수 있다.

기관, 기업소, 단체부업기지, 원료기지들에 림농복합경영방법을 도입하고 농산물을 비롯한 원료들을 해결하는 방향에서 생산을 조직하여 토지를 보호하면서 해당한 원료들도 적극 얻어내도록 하여야 한다.

림농복합경영대상지의 규모는 시, 군들의 실정에 맞게 정하되 적어도 50정보이상으로 되여야 경제적실리를 볼수 있다.

모든 시, 군들에서는 대상지를 바로 선정하고 림농복합경영을 대대적으로 조직전개하여 온 나라의 산들을 수림화, 원림화하고 인민들의 먹는 문제를 해결하는데 적극 이바지하여야 한다.