

제1장. 농학원론의 학문적 성격과 농경문화

1. 농학원론 => 농학이란 어떤 학문인가에 대해 과거를 돌이켜 깊이 생각하고 그에 답하려는 학문
 ‘kant’-‘농학이란 과학으로서의 존재를 사실로 예상하고, 그에 근거하여 설자리의 근거를 찾아 그 인식의 뜻을 알며, 그것이 예상한 대로 적어도 객관적 인식으로서의 권리를 얻어낼 수 있는지를 명백히 하고자 하는 학문’
2. 농학원론이란 어떤학문인가?
 ① 농학원론은 비판의 학문이다.
 => 농학의 근거를 밝혀 따지는 학문으로서 ㉠자기 비판의 학문 ㉡자기반성의 학문 ㉢자기내성의 학문이다.
 ② 농학원론은 본질을 탐구하는 학문이다 => 플라톤
 => 농학의 심부로부터 그 본질을 탐지해 내는 학문이다.
 => 인간에게 농업이란 무엇인가라는 가장 근원적인 사실로부터 출발한다.
 존재의 학문이라고 하는 이유가 여기에 있다.
 ③ 농학원론은 과학적인 방법과 체계를 명백히 하는 학문이다.
3. 농경문화의 기원 : 약 1만2000년전.
4. 농업의 문화적 의미 : agricultura는 agri인 ‘경지’와 cultura인 ‘갈다’의 합성어이다.
 라틴어(로마의) 컬쳐는“문화”란 뜻과 “경작”이란 뜻이 있다. 해석하면 “농업은 곧 문화”라고 할 수도 있다
5. 고대문명의 몰락과 농업쇠퇴의 원인
 ① 토양의 황폐 ② 토양비옥도의 고갈 ③ 연작과 과도한 방목에 지력의 고갈.
 ④ 토양의 침식에 의한 황폐화 ⑤ 외국으로부터 식량수입에 따른 농민의 무기력. ⑥ 농촌인구 급격히 감소
6. 유럽 농법의 발전
 ① 서유럽은 삼포식 농법에서 윤재식 농법을 발달시킴으로써 농지의 보전적 이용에 성공함.
 ② 삼포식 농법: 경지를 3등분하여 동작(밀)-하작(보리)- 휴한으로 3년중 휴한을 1년 넘는 것을 반복.
 휴한지에는 목초를 심어 가축방목, 농지의 지력을 돌우는 방식.
 ③ 계량삼포식 농법: 휴한지에 콩과 작물이나 클로버나 순무를 심는 것.
 ④ 노퍽식 방식: 순무-보리-클로버-밀(4년 사이클의 윤작방식)
7. 서유럽에서 농지보전에 성공한 이유는? 윤재식농법, 토양보전기술
8. 우리 나라의 전통적인 농업은 어떻게 평가되는가?
 자연지리적 풍토 속에서 자연생태계와 조화를 이루며 토지생산성을 유지해 온 농업
9. 농업은 문화의 기반으로 농업의 가장 중요한 의미는
 ① 농업이 그 나라 문화의 기반과 직결되며
 ② 다른 대체물이 존재하지 않는다.
 ③ 문화창조에 농업의 존재가 빠질 수 없다는 것이다.
 ④ 성숙한 농경문화만이 한민족에게 공유되는 근본원리이다.
10. 농업의 지역성과 문화
 ① 농업은 토지마다 다른 모습으로 나타나 그 토지 특유의 생산양식으로 정착하고 있다.
 ② 농경에 밀착한 문화란 이유를 밝힐 필요도 없이 본래의 그 지역의 문화이자 민족전통의 문화이다.
 ③ 농업의 형태가 그 지역마다 다른 모습을 가지고 특수한 것으로 성립했다는 것은 토지에서 특이한 형태로 존재함은 당연한 현상.
 ④ 우리나라의 경우 전통적으로 논을 중심으로 한 도작문화가 이어졌다.
11. 인간에게 있어 농업의 다양한 역할은 무엇인가?
 =자연생태적 역할, 사회문화적 역할
 : 국토보전기능, 치수기능, 지하수함양기능, 토양유실방지기능, 수질정화, 대기정화기능, 농촌의 어메니티 기능

농업의 기본적 가치

첫째, 기간식량을 안정적으로 지속적으로 공급하는 일이며,

둘째는 국민에게 정상적인 농업생활동을 기초로 농업적 토지 이용이 만들어낸 사회적 편익을 제공하는 역할이다.

농업이 지니는 자연생태적 역할, 사회문화적 역할 등 다양한 기능은 금후 건전한 사회발전에 있어서는 불가결의 요소이며, 더욱 더 그 중요성이 강조될 것이다.

농업의 여러 기능을 보면 국토보전기능, 치수기능, 지하수함량기능, 토양유실방지기능, 수질정화기능, 대기정화기능 등 훌륭한 환경보전기능을 함께 갖고 있어 단순한 시장가격으로 환산할 수 없는 큰 가치를 가진 것으로 밝혀지고 있다.

농촌의 역할 중에서 농촌의 원풍경이라고 할 수 있는 국토의 아름다움을 후손에게 남기는 기능이야말로 값진 일인 것이다.

원풍경이란 그 곳에서 살아온 사람과 자연이 만들어낸 하나의 풍토감으로서 단순한 무기환경 그 자체는 아니며,

인간의 마음속에 하나의 정서로서 남게 될 것이기 때문이다.

12. 농업 농촌의 어메니티(amenity)기능이란?

인간이 생태적·문화적·역사적 가치를 지닌 환경과 접하면서 느끼는 매력, 쾌적함, 즐거움이나 이러한 감정을 불러일으키는 장소를 말한다. 농촌의 경우 맑은 강이나 산 등 자연환경, 특산물, 토속음식, 지방 고유의 축제나 문화, 야생 동·식물이 어메니티 자원이 될 수 있다.

제2장. 농학의 성립

13. 가부학파 Munchhausen(민히하우젠)과 관방학파 Justi(유스티)와 Beckmann(베크만)의 대표적인 저서는?

- 1) 가부학파—민히하우젠: 전 6권에 이르는 대저 『가부학』 (1764~1773)을 남겼는데, 그는 가부학자라고 하기에는 농학적이고 체계적이었다. 골츠는 그를 평하여 그는 가부학파에 속할 사람 아니고 18C 후반에 있어 다음 농업역명에 직접 공헌했던 사람이라고 할 정도였던 것이다.
- 2) 관방학파—유스티 : 농업제도의 경작강제, 공동방목제, 부역제등을 폐지하려는 정책적 주장과 농업제도가 합리적인 농업경영에 있어서 큰 장애가 된다고 생각한 것이다.

< 유스티의 정책적 주장 >

- ① 취락되어 있는 농촌마을에 의지하지 않고 고립되어있는 농장제에 따르는 것이 좋다.
- ② 지금과 같이 경지가 좁고 긴 땅에는 높은 합리성을 발휘할 수 있다.
- ③ 휴한경지 및 예적경지에서의 공동방목도 합리적이라고 볼 수 없다.
- ④ 기사영농장은 좋지 않고 경지는 소작인에게 대여하여야 하며 또한 세습소작이 좋다.
- ⑤ 부역에 의한 모든 시간을 빼앗기게 되므로 폐지되어야 한다.

—베크만 : 독일농업론

14. 실험학파 “실험적 경제학자”— 라이하르트(Reichart), 슈바르트(Schubart), 베르겐(Bergen) 등.

슈바르트(schubart)—유향을 폐지하고 목초를 재배할 것을 주장하여 클로버 보급에 힘써 그의 공적은 매우 커서 “클로버전경”의 칭호를 받을 정도였으며,

베르겐— 가축사양법 개량에 관한 연구로 가축 사사의 중요성을 강조하여 이것은 테어에게 큰 영향을 주었다.

15. 툴(tull)—맥류조파기를 발명,줄뿌림을 비롯해서 마력중경을 실시하여 중노동의 해소와 비용절감.

타운센트— 순무경으로 불릴 정도로 순무를 농업경영에 도입.1930년경에는 순무, 클로버 혹은 라이그래스등을 조합한 윤작방식을 만들어 냈다. (노퍽의 윤작방식)

16. 영(Arthur Young)——기업학파, 소농에 의한 영농을 배격하고 “대농론”을 주장하였다.

17. 테어(Thaer)— “영국농업론”, “합리적 농업의 원리”. “일반농학입문”

일반농학입문 — 테어

이 저서는 그의 생애의 일을 총결산한 저서로 가장 훌륭한 것으로 알려지고 있다. 앞서 설명한 전사학파와는 달리 테어의 학문은 순수하게 농업상의 지식, 문제의 모든 것을 포괄하는 것으로 체계화시킨 일이다. 소위 경제적인 문제와 기술적인 문제를 포함하

여서 전체로서의 과학적 체계를 수립한 최초의 사람이라는 점에서 농학의 개조라고 불리는 것이다. 또한 테어는 농학이 과학으로서 상응하는 농학의 방법을 제시하고 그 위에 농학의 지식체계화를 이룬 것인데, 농업의 과학은 우선 경험의 바탕 위에서야 하며, 경험의 과정으로서 관찰과 경험을 강조하고 있는 것이다.

18. 테어가 농업의 경영이라고 하는 것을 자본의 운용체는?

첫째: 고정자본, 둘째: 유동자본, 제3자본: 공업 — 재료자본, 농업 — 토지자본(조재료)

★ Thaer 의 사상은? ① 농업을 자본의 투하, 자본의 운용체

② 영국으로부터 기업주의적인 경영관을 이어받았다.

★ 농업을 구성하는 요인? ① 노동 ② 자본 ③ 조재료(토지) ④ 지력(지식 및 기술적 능력)

★ 테어의 “합리적 농업의 원리”=> 부식토 — 축사 내 가축사육 — 윤작(순환적 인과관계 성립)

★ 테어의 합리적 농업에 관한 근본사상? “보 상 설”=> 부식질(Humus), 부식토

제3장. 농학의 학문 전개의 심화

19. 농업중학파와 보상설(보상설만☆)

작물의 생육과 수확에 의해 토지로부터 흡수에 간 영양분은 시비에 의해 보상해주어야 한다. — 농업중학의 출발점 — 테어로부 터 출발하여 볼펜과 드레흐슬러가 대표

★ 수확량을 지배하는 요인 => 토양의 종류가 같다면 수확량의 감소는 비옥도에 따라 다르다.

$E = T \times R$ (T: 토양의 현효도, R: 토양에 포함된 비옥도)

$E = T \cdot Q \cdot H$ (E: 수확량, T: 토양의 현효도, Q: 토양의 성질, H: 부식질의 양)

20. 리비히(Liebig) — “무기영양설”, “최소양분율” — 광물질설이라고도 한다.

★ 테어의 유기영양설을 부정하는 무기영양설임.

★ 모든 녹색식물에 있어 영양수단이 되는 것은 무기질물 혹은 광물질이다.

수확량은 토양으로부터 광물질 영양분의 식물체로의 흡수이행량에 비례한다.

★ 대기적 영양분 : 탄산, 암모니아

토양적 영양분: 인산, 규산, 석회, 마그네슘, 칼륨, 철물등

★ “최소양분율” — 도베네크의 최소양분율 : 식물의 생육은 식물마다의 생육에 필요한 여러 가지 무기성분량 중 토양중에 가장 적은 비율로 존재하고 있는 성분에 의해 지배된다.

최고수확량은 최소요소로 존재하고 있는 성분인 질소(N)에 의하여 좌우된다.

★ 리비히는 테어의 합리적 농업론은 심경과 끊임없는 작물의 윤작에 ‘약탈농업론’이라고 지적.

★ 리비히의 학설과 학풍은 =>

유기적인 연관관계, 경종과 양축사이에 존재하여야 하는 연관관계, 영양분상의 연관관계, 인간의 노동분배관계, 출력이용상의 문제 까지도 무시되고 말았다. 또한 과학적 양분의 문제만 중요시했다.

21. 리비히는 테어의 윤작농업에 대하여 토양중의 양분을 수탈하여 지력을 쇠퇴시켜 토지수확을 감소시키는 약탈농업이라고 지적하였는데 농업의 합리성을 높이는 길을 어떻게 생각하고 있는가? 무기물의 보급

22. Schwerz는 Thaer의 윤재식 절대주의에 반론을 제기하고 각 지방의 농업경영방식은 역사적, 환경적으로 특유하게 존재하는 상대적인 무엇의 소산이라고 했는가? 도태적 순응

23. 로스(Lawes) — 과인산석회를 만드는데 성공, 화학비료의 첫 출현이었다.

24. 코페(Koppe) — 테어의 윤재방식이 가장 좋은 방식이라는 지적. 대표작 “경영방식의 갱신”

25. Thunen(튀넨)의 고립국론

★ “평탄한 곳의 같은 토양에 같은 조건을 가진 토지가 있고 그 중심에 하나의 도시가 있다”는 가정을 함

⇒ 시장에 가까울수록 집약도가 높은 농업이 설정되어야 한다.

★ 튀넨의 가상한 “고립국”의 도식 — 제1권 자유식 농업지대, 제2권 임업지대, 제3권 윤작식 농업지대, 제4권 곡초식 농업지대,

제5권 삼포식 농업지대, 제6권 목축지대

- ★ 튀넨의 이론은 절대주의의 이론인 것과 비교하여 상대주의의 이론이라고 말할 수 있다 .
테어의 이론은 온재식 농업경영의 절대적 우월성의 이론임에 대하여 튀넨의 이론은 농업경영조직의 장소적인 상대적 우월성 이론을 전개한 것을 말한다.
- ★ 농장에서의 곡물가격은 농장이 시장으로부터 멀어 집에 따라서 떨어지는데 시장으로부터의 거리가 농장에서의 곡물가격을 결정하게 되며 그 곡물가격의 차 즉 시장으로부터의 거리 차가 지대를 만들어 낸다는 것이 튀넨의 차이지대이다.

제4장. 농학의 전문적 분화발전과 그 의의

26. Dawin(다윈)의 진화론 — 라마르크의 용불용설이 기초가 되었다.
— 다윈은 저서 “종의 기원”에서 생물 개체간 혹은 이종간에는 생존경쟁이 이루어지고 자연도태가 생기게 된다고 생각하여 유리한 변이는 싸워서 생물은 점차 형태가 변해 진화에 간다는 것이다.
27. Burbank(버뱅크)의 업적— 작물의 육종과 품종개량—감자의 우량 품종을 만들어냈다—버뱅크 감자 육성
★ 식물개량을 통해 얻을 수 있는 것은 4가지가 있다고 하였다.
첫째로, 식물의 생산물의 질을 개량하는 일이며
둘째로, 식물 자신의 낭비를 절약하고 생산을 최대한으로 증대시키는 일
셋째로, 식물을 토양, 기후 및 지역의 특수성에 보다 밀접하게 적응시키는 일
넷째로, 놀랄 만큼 급속도로 증대하고 있는 새로운 요구를 충족시키기 위하여 야생의 식물을 변화시켜 전혀 다른 새로운 작물로 발달시키는 일이라고 강조하고 있는 것이다.
28. Johannsen(요한센)의 순계설
동일한 유전자형으로 된 집단 내에서의 선발은 효과가 없다.
⇒ 분리육종법(순계를 골라 우량종을 만드는 방법)의 근거가 됨
★ 분리육종법은 요한센의 순계설에 따라 순계를 골라내는 방법에 의해 우량종을 만들어 내는 방법이다.
교배육종법은 형질이 다른 것들 사이에 교배를 통하여 생산목적에 보다 잘 합치하는 품종을 만들어 내는 방법인 것이다.
29. Settegast(제테가스트) — “축산학”
*나투지우스 : 가축번식 개량육종
30. Laws(로스)와 Gilbert(길버트)의 업적
★ 로스와 길버트 => 질소비료의 효과
로스 — 과인산 석회 만듦
31. 슈퇴카르트 — 질소비료 중요성 강조, 질소, 인산, 칼리 등 비료의 3요소설 확립
32. 마이어(Mayer) — 리비히학설의 한계를 명확히 한 저서 “비료자본과 약탈농업”
“농민이 재생산을 유지에 가기 위해서는 작물의 수확으로 인해 빼앗긴 영양분을 보급에 주지 않으면 안된다는 것에는 아무런 의심의 여지가 없다. 그러나 작물영양분을 토지로부터 탈취해 갔다고 해서 그 양을 그대로 되돌려 주어야 하는지에 대해서는 의문이 있다. 어떤 영양분을 어느 정도로 토지에 보급할지는 전혀 다른 사정에 의해 정해지는 문제이다“
33. 볼프 — “가축사양표준표”
34. 쿤 — 작물병학의 시조
1858년에 저술한 “작물의 병해 — 그 원인 및 방제법”은 작물의 각종병해에 대하여 명확하게 기술하고 있을 뿐만 아니라 맥류의 팜부기병연구에서 팜부기의 포자는 성체가 된 식물체에는 침입하지 못하고 어린 식물체내로 침입한다는 사실을 실험적으로 증명을 하기도 했다. 그래서 그를 “작물 병학의 개조”라 불리었던 것이다.
35. 할리어 — “식물병리학” 저술
밀라데트 — “보르도합제”개발 — 감자의 역병, 사과와 흑사병에 효과 인정.

릴리(Riley) — 응용곤충학

36. 베르틀로 — 콩과식물의 뿌리에 붙은 근류균의 “공중질소고정작용”의 발견

37. 1870년대 미국의 곡물수출증가로 유럽대륙에 미치는 영향?

- ① 유럽시장에서의 농산물의 가격은 급격히 하락하기 시작했다.
- ② 곡물생산에 의존하고 있는 개개인의 농업경영은 가족사육에 의존하는 농가보다 농업공황의 영향이 더 심각하였다.
- ③ 대규모 토지를 소유한 경영자가 곡물등 어려움이 커짐을 알게 되었다.
- ④ 독일의 동부 및 동북부지방의 농업경영자가 경영규모가 작은 중부 및 서부지방의 경영자보다 큰 타격을 받았다.

38. “에레보에”는 튀넨의 이론을 의문을 제기하고 현실적인 결함을 명백히 하려 했는데 이유로써.

- ① 튀넨은 곡물가격만을 생각하고 있다.
- ② 농업적 경영이 농업의 큰 축이라는 생각하지 않았다.
- ③ 자급자족인 경영이 농업의 큰 축이라는 생각하지 않았다.
- ④ 튀넨은 농업경영이라는 것을 시장에 대한 공급수단으로만 보았다.

⇒ 튀넨은 농업경영을 시장에 대한 공급수단으로만 보았으며 농업이 전체적으로 도시만을 위해 존재하는 것처럼 생각하고 있다.
그에 반해 에레보에는 농업경영의 사경제적 목표는 농업자 및 그 가족의 필요를 될 수 있는 한 충분히 충족시키는데 있다고 하였다.

★ 에레보에 학설의 큰 줄거리는? 에레보에는 튀넨등과 달리 가족적, 농민적 경영이라는 것을 그 출발의 기초로 두고 있다.

★ 에레보에가 제시한 제1의 문제가 경영집약도이다. 즉 일정면적의 토지에 대하여 자본, 노동의 투자량을 어떻게 할 것인가라는 집약도의 문제이다. 제2의 문제는 부문간의 비율관계와 이들 여러 부문의 유기적인 결합관계이다. 에레보에가 이와 같은 문제를 전개하는데 사용한 이론적 무기는 “한계의 원리”였다.

39. 에레보에의 한계원리란 무엇인가?

어떤 양 혹은 규모까지는 그 요소 혹은 그 부문이 총경영 순수익을 증가시킬 수 있다고 설정한 원리(한계수익 및 한계비용을 생각의 중심에 둠)

제5장. 농업의 본질

40. 농학발전의 과정을 요약

농학의 제1기 : “농학의 성립시대”(1800~1870) — 보상설을 중심.

농학의 제2기 : “적응의 고학시대”(1870~1930) — 전문분과학으로 분화, 발전

농학의 제3기: “장의 형성시대”(1930~현재) — 환경이나 생산대상에 대하여 적극적으로 제어, 통제

41. 농업본래의 목적?

농업이란 인간이 식량 및 기타 생활물자를 얻을 목적으로 생물 및 생명현상을 제어하는 행위.

농업기술? 자연 생태계에 대한 인간의 관여가 과학법칙에 기초하여 이루어질 때.

농업의 정의? 태어는 『합리적 농업의 원리』에서 농업은 식물성 및 동물성의 물질을 생산하고, 때로는 그 생산물을 가공해서 이익을 올리거나 금전을 얻을 것을 목적으로 하는 일종의 생업이다.

42. 농업에서 유기적 생명체의 획득 발전단계는 어떻게 되는가?

채취—육성—장의형성

43. 유기적 생명체의 획득과정에서, 육성단계의 발전과정은 어떻게 되는가?

재배와 사육—품종의 개량—종합계획적인 육성

44. 크리지모스키 — 농업은 단순한 하나의 영업만이 아닌 또 하나의 “자연현상”이다.

⇒ 농업은 인간과 재배식물 및 가축의 공생이라 보았음

45. 제테가스트 — “농업은 재(財)의 생산을 위하여 자연의 힘 및 물질에 조작을 가하고, 이것을 이용해서 그 생산에 사용한 노력 및 자본의 목적을 달성하도록 노력하는 생업이다“

46. 농업의 본질 ?

“유기적 생명체의 경제적인 획득이라고 하는 인간의 합목적인 경영활동의 질서 체계”인 것이다.

유기적 생명체 => 재배식물이나 사육동물.

47. 그림 농업적 영위의 질서도



가시와의 농학원론

48. 농업이란 이 두 개의 질서체계의 공서연상이라고 규정한 것이다.

두 개의 질서란 자연의 생명력 전개와 인간의 목적적인 영위의 질서

49. 농업적 영위의 질서도

그림에서 내부에 들어갈 단어는 “인간의 목적적인 경영 활동의 질서 체계”이고,

큰 원에는 “자연의 생명력 전개와 질서체계”입니다.

50. 유기적 생명체의 획득 (채취와 포획—육성—장의 형성)

1) 채취와 포획

방랑채취 — 유목 — 계획적인 채취·포획

2) 육 성 (농업다운 농업)

ㄱ. 재배와 사육

작물재배 : 유기적인 생명체를 인간의 목적에 맞추어서 보다 높은 질과 양을 얻기 위한 수단

작물 — 인간이 선택한 재배식물

재배 — 작물의 보호를 위한 조작(비료, 관수 등)

가축사양 : 토지를 이용한 1차 생산물이 사료로 사용되기 때문에 2차 생산물인 고기를 질 좋고 보다 많이 생산하기 위해서는 사료의 조작, 즉 급여기술이 작물의 재배에 해당하는 사양 또는 사육이라 볼 수 있다.

ㄴ. 품종의 개량 : 번식을 통해 차세대를 작출하는 행위는 수량의 증대에 한정되는 것이 아니고 보다 우량한 목적에 알맞은 품종의 개량 및 육성이 요망된다.

번식육성은 생장육성과는 달라서 육성작업이 세대를 거듭해서 이루어지는 것으로 장기적인 계획이 필요하다.

ㄷ. 종합 계획적인 육성 : 특정작물, 특정가축의 생장육성, 번식육성에 머물지 않고 여러 작물, 여러 가축의 육성을 서로 조합하는 종합 계획적인 육성을 이루게 된다.

3) 장의 형성 : 보다 효과적으로 유기생명체를 얻기 위한 토지기반을 형성함을 뜻한다.

즉 장소적, 환경적인 토지에 대해서 토목적인 공여기술을 가하는 영위를 말한다.

예비적 정비 : 경지정리, 객토 등은 경지에 가해지는 인위적인 조작으로 작물을 가꾸기 위해서 예비적으로 경토를 정리하는 것이다. 이것은 바로 환경적인 장의 형성을 뜻한다.

장치 시설 : 자연환경을 보다 효율적으로 제어 조절할 수 있는 시설과 장치의 설치를 의미한다.

자연의 작출(참농업의 단계) : 경지를 다른 형태의 모습으로 바꾸어 놓는 형성단계로서 유기적 생명체의 획득에 가장 바람직한 모습의 단계

제6장. 농업의 생산적 특징

51. 노동과정은 ‘인간노동의 전후적인 연결’

노동 과정은 인간 노동의 전후적인 연결 관계이다.

52. 농업노동의 일반적인 특징

- ① 토지면적에 대한 노동의 집약도
- ② 농업노동의 비연속성
- ③ 농업노동의 계절성
- ④ 고도의 농업기계화 곤란성
- ⑤ 시장경제사정의 비적응성
- ⑥ 가족노동

53. 농업생산을 위한 노동공정의 시간적 특성 => 전후 종렬관계

54. 농업에서 토지가 갖는 특성?

- 1) 농업생산의 장소, 원료, 자재로서의 특징을 갖는다.
- 2) 기후적, 토양적 이질성을 갖는다.
- 3) 보수점감의 법칙을 적용받는다.

55. 토지보수점감의 법칙

모든 생산 요소량이 일정불변인 경우 어느 1 요소의 양을 점차로 증가에 가면 그것에 의해 얻어지는 수확량은 처음에는 점차 증가에서 어느 점에 달하면 최고에 달하게 되지만 그 이상으로 투입량을 증가시키면 수확량은 오히려 점감하게 된다는 것이다. 이와 같이 수확의 차액이 곧 지대를 만들어 내는데, 이것을 “집약도지대”라고 한다.

56. 원료·자재 및 동력공급원으로서 토지면적의 확대

- 베버의 공업 입지론 => 입지도식은 점과선을 가지고 그려진 삼각도식.
- 튀넨의 농업 입지론 => 입지도식은 면적도식.

57. 국가—지역—장소에 따라 농업경관을 형성하는 근본적인 이유? => 공간적 토지의 이질성

— Amenity(에미니티): 지역은 지리적으로 특색있는 농업적 경관조성.

58. 다각다면적의 경영의 근본적인 이유? => 자연의 은혜가 균일하지 않다는 것.

59. 리카도의 차액지대=> 토지적 공간에 의해 자연적 혜택이 달라지므로 그자연적 조건의 우열에 의해 수익에도 차이가 생기게 된다.